

FERNANDO TEMPEL

MILIONÁRIO COM R\$ 100 POR MÊS

Conheça o poder dos juros compostos, e aprenda a
se beneficiar deles nos seus investimentos



MILIONÁRIO COM
R\$ 100 POR MÊS

FERNANDO TEMPEL

MILIONÁRIO COM R\$ 100 POR MÊS



Para o meu filho Rodrigo. Espero que você se beneficie do conhecimento deste livro por toda a sua vida.

SUMÁRIO

Introdução.....	9
Milionário com R\$ 100 por mês	14
O efeito do tempo nos investimentos.....	23
O impacto do capital inicial nos investimentos de longo prazo.....	32
O impacto da quantidade investida mensalmente	38
O impacto do rendimento sobre os investimentos	52
Na prática, isso funciona?.....	66
É possível obter uma taxa de retorno de 12,68% ao ano?	72

INTRODUÇÃO

Para começar, acho importante dizer que este livro não foi escrito pensando apenas em pessoas que podem juntar R\$ 100 por mês. Este livro foi escrito pensando tanto em pessoas que podem investir R\$ 100 por mês, como em quem pode investir R\$ 200, R\$ 300, R\$ 1.000, R\$ 10.000 ou mesmo R\$ 1 milhão por mês. Este livro não tem por objetivo ser um guia de como você vai ficar milionário investindo R\$ 100 por mês.

O título *Milionário com R\$ 100 por mês* não se refere ao que o livro se propõe, ou seja, deixar milionárias pessoas que invistam R\$ 100 por mês (embora é possível, como veremos ao longo do livro). O que este livro quer é ensinar sobre os efeitos incríveis que os juros compostos têm ao longo dos anos, que podem beneficiar – e muito – qualquer investidor. Tanto aqueles que podem investir apenas R\$ 100 todo mês quanto, como da mesma forma, quaisquer outros investidores.

Acho fundamental que as pessoas conheçam o efeito dos juros compostos para que possam se beneficiar deles, ou evitar os malefícios que eles podem causar também (são eles que tornam dívidas tão caras). E a imensa maioria das pessoas no Brasil (milionários ou não) não conhece isso. Entendo que, melhor do que falar da matemática e utilizar fórmulas e cálculos, é fazer isso através de um exemplo. E eu não conheço nenhum outro exemplo sobre juros compostos tão forte quanto a possibilidade de ficar milionário investindo R\$ 100 por mês. Pois este é um exemplo que nos ajuda a entender o poder dos juros compostos, que transformam um investimento pequeno, que quase qualquer pessoa pode fazer (R\$ 100 por mês) em uma enorme fortuna que poucos sonham em conquistar (R\$ 1 milhão).

Ao ler este livro o que você vai entender que sim, é possível ter um patrimônio de R\$ 1 milhão investindo apenas R\$ 100 por mês. Da forma que proponho, na maioria dos exemplos deste livro, este objetivo pode ser atingido em um período de 38 anos e 7 meses. Para isso, é necessário que

o seu investimento tenha um rendimento médio de 1% ao mês (ou 12,68% ao ano). Ou seja, não é possível atingir R\$ 1 milhão, apenas guardando R\$ 100 por mês debaixo do seu colchão (o tempo que leva para fazer isso é muito maior do que a expectativa de vida de qualquer pessoa, como vamos ver no capítulo 1). Para atingir esse objetivo, é necessário que você invista o seu dinheiro, e que ele gere retornos para você.

O que são juros compostos?

Quando falamos de juros compostos estamos falando do que é popularmente conhecido como “juros sobre juros”. Juros compostos significa que você investe e recebe juros sobre o seu investimento. Após um mês, você continua recebendo juros sobre o seu investimento, mas também passa a receber juros sobre os juros que ganhou no mês anterior.

Para ilustrar isto, imagine que você invista R\$ 100 uma única vez, e que a taxa de retorno que você recebe por este investimento é de 1% ao mês. Assim, após 1 mês, você receberá R\$ 1 de juros (1% de R\$ 100). Desta forma, você termina o mês com um capital de R\$ 101 (os R\$ 100 que você investiu originalmente, mais o R\$ 1 que você recebeu de juros). Após o término deste mês você mantém todo o seu capital de R\$ 101 investido. Ao final do 2º mês você recebe novamente juros. Mas agora os juros são um pouco maiores, já que você não recebe mais 1% sobre os R\$ 100 originalmente investidos, mas, sim, sobre os R\$ 101 que você tinha investidos no início do mês. Desta forma, no final do 2º mês você recebe R\$ 1,01 de juros, finalizando o mês com um patrimônio de R\$ 102,01 (Os R\$ 101 que você tinha no início do mês, mais os R\$ 1,01 que você recebeu de juros). No mês seguinte você continua investindo, de modo que agora recebe juros sobre os R\$ 102,01 investidos, ou seja, recebe R\$ 1,02 de juros, e termina o mês com um patrimônio de R\$ 103,03.

O que podemos ver claramente no exemplo de investir R\$ 100 com juros de 1% ao mês, é que a cada mês que se passa os juros são um pouco maiores do que no mês anterior, de modo que o ganho é crescente e o patrimônio sempre cresce. Você pode estar se perguntando: *OK, concordo que os ganhos são maiores a cada mês, mas que diferença faz na vida de alguém ganhar 1 centavo a mais por mês?* Concordo que um ganho tão pequeno não faz nenhuma

diferença na vida de qualquer pessoa. Mas o que faz diferença é que esses valores vão crescendo ao longo do tempo, e quanto mais o tempo passa, maior é esse crescimento. E ele é exponencial. Assim, com o passar de 1 período (no caso 1 mês) o crescimento é de apenas 1 centavo. Mas após um ano este crescimento já é bem maior, sendo de R\$ 1,12, o que é um ganho 12% maior do que o ganho inicial de R\$ 1,00. Ok, ainda é um ganho pequeno e que não muda a vida de ninguém. Mas 12 meses é um período pequeno quando falamos de investimentos.

Quando falamos de investimentos, devemos pensar em algo que pode nos acompanhar a vida toda. Algo que pode e deve ser feito por períodos maiores do que 1 ano. Imagine agora o que acontece com o investimento de R\$ 100, feito uma única vez, se ele fosse mantido por 10 anos. Nesse caso teriam se passado 120 meses. Quanto você acha que seria o patrimônio do investidor e qual seria o seu rendimento no mês 120, após o investimento inicial? O patrimônio seria de R\$ 330,04 e o seu rendimento no mês seria de R\$ 3,27. Pode não ser ainda um rendimento incrível ou um grande patrimônio, mas já é mais de 3 vezes mais o que foi investido originalmente, e o rendimento é mais de 200% acima do rendimento de R\$ 1 do primeiro mês. E vale dizer que o investidor obteve isso sem grande esforço. O seu único esforço foi o de investir os R\$ 100.

Agora, imagine que o tempo que se passa após o investimento original ser realizado, não é de 10 anos, mas sim de 40 anos. Neste caso quanto você acha que será o patrimônio do investidor, e qual será o seu rendimento mensal? Após 40 anos (480 meses) os R\$ 100 iniciais valerão R\$ 11.864,77 e o rendimento no mês será de 117,47. Ou seja, o investimento inicial de R\$ 100 teve uma valorização de mais de 11.000% e o rendimento mensal que era de apenas R\$ 1 no primeiro mês ficou mais de 100 vezes maior. Este é o grande efeito dos juros compostos. É parecido com uma bola de neve rolando montanha abaixo. A bola se inicia muito pequena, com apenas uma pequena pedrinha rolando do alto da montanha. Mas a cada volta que a pedrinha dá, ela acumula neve ao seu redor e cresce, tornando-se uma bola maior. Ao fim de muitas voltas, a pequena pedrinha vai ter acumulado tanta neve ao seu redor que terá se tornado uma imensa bola de neve.

Ainda vale lembrar que os mais de R\$ 11.000 obtidos após 40 anos de investimento, foram sobre um investimento de apenas R\$ 100. Assim, se o valor final não é muito grande, é porque o valor inicial é muito

pequeno. Agora, imagine quanto é possível obter com investimentos de R\$ 100 por mês durante 1 ano (R\$ 1.200 no ano), ou melhor ainda, em 40 anos (R\$ 48.000 investidos ao longo dos 40 anos). Como o título do livro diz, é possível acumular mais de R\$ 1 milhão investindo R\$ 100 por mês durante 40 anos.

Rápido e fácil

Observando o investimento de R\$ 100 com taxa de retorno de 1% ao mês, já temos uma lição valiosa. O efeito dos juros compostos é pequeno no início, mas com o passar do tempo ele cresce de forma exponencial, se tornando algo realmente grandioso. Adoraria escrever o livro “Milionário instantâneo”, mas, infelizmente, isso não existe. É possível, sim, com pouco capital e pouco investimento, atingir grandes quantias. Mas isso só é possível graças ao efeito exponencial, de longo prazo, dos juros compostos. É importante você saber isso. Ficar milionário investindo apenas R\$ 100 é possível, mas não é nem fácil e nem rápido. Na verdade, só é possível, justamente, porque não é nem fácil e nem rápido (se fosse rápido e fácil, todo mundo seria milionário).

As principais dificuldades que o investidor enfrenta (qualquer investidor, esteja ele investindo R\$ 100 por mês ou qualquer outra quantia) são, em primeiro lugar, de ter disciplina de investir todo mês, mas também de vencer a tentação de utilizar o seu patrimônio para comprar bens ou serviços que ele deseje. Ou seja, para conseguir juntar R\$ 1 milhão investindo apenas R\$ 100 por mês, é fundamental que o investidor invista todos os meses, sem falta. E também é fundamental que ele mantenha o dinheiro investido até atingir o seu objetivo (no caso do exemplo é R\$ 1 milhão, mas pode ser qualquer valor menor ou maior que você almejar). Ou seja, investir requer disciplina e autocontrole.

Também não é rápido. Como vimos, para ficar milionário com investimentos de R\$ 100 por mês, é necessário um período longo, de pouco menos de 40 anos. Parece muito tempo, mas é perfeitamente possível para alguém que tenha 20 e poucos anos e pretenda se aposentar perto dos 65 anos (a idade que a aposentadoria deve ser fixada, após a reforma da previdência ainda em discussão no congresso no momento em que este

livro está sendo finalizado). Mas, aqui, vale a pena fazer dois comentários. O primeiro é que não existe milagre. Já é quase um milagre imaginar que alguém pode ficar milionário investindo apenas R\$ 100 por mês. E não dá para imaginar que você vai investir pouco e rapidamente ficar milionário. Se você quiser enriquecer rápido, então vai ter que investir muito mais do R\$ 100 por mês. Ou, talvez você já invista faz algum tempo e já tenha acumulado algum patrimônio, o que pode ajudar a reduzir e muito o tempo necessário para atingir seus objetivos. O 2º comentário é que é justamente o tempo o seu grande aliado nos investimentos. É ele (com ajuda dos juros compostos) que transforma R\$ 100 em mais de R\$ 11 mil. Como vimos no exemplo citado, o esforço do investidor existe apenas no começo, quando ele investe os R\$ 100. Todo o esforço para aumentar este capital em mais de 100 vezes foi feito pelos juros compostos ao longo do tempo.

Investimentos

Também vale lembrar que este livro não é sobre investimentos. Neste livro, não discutimos como escolher bons investimentos e obter o melhor rendimento possível com baixo risco. Se você está interessado em aprender mais sobre como investir e obter retornos acima da média, sugiro que você leia o livro *Descomplicando investimentos* (também de minha autoria), este sim um livro com objetivo de ensinar o investidor brasileiro a investir de forma segura, eficiente e muito rentável.

Convido você a ler este livro, aprender sobre o poder dos juros compostos, e os 4 elementos que influenciam no resultado dos seus investimentos; ele pode ser transformador. E prometo que você não vai se deparar com fórmulas complicadas. O livro foi todo feito com base em exemplos simples e práticos, para que seja acessível a qualquer um. Afinal, investir pode ser muito bom para qualquer pessoa, por menor que seja a sua capacidade de poupar e investir mensalmente.

CAPÍTULO I

MILIONÁRIO COM R\$ 100 POR MÊS

(BASEADO NO CAPÍTULO 2 DO LIVRO DESCOMPLICANDO INVESTIMENTOS)

“A força mais poderosa do mundo são os juros compostos”

– Albert Einstein

Parece brincadeira quando lemos o título deste livro, pois é quase impensável que alguém possa ficar milionário juntando apenas R\$ 100 por mês. Afinal, para uma pessoa juntar 1 milhão de reais com R\$ 100 por mês ela precisaria de 10.000 meses, ou seja, aproximadamente 833 anos! Apesar de parecer brincadeira, este livro é sério, e sabemos que é possível acumular R\$ 1 milhão juntando apenas R\$ 100 por mês em menos de 40 anos. Para ser mais exato, proponho alcançar esta façanha em 38 anos e 7 meses. Ainda é muito tempo, mas muito menos do que os 833 anos, sendo assim tempo suficiente para que uma pessoa junte esta fortuna e ainda possa viver muitos anos para desfrutá-la (se começar a poupar e investir cedo na vida, é claro).

A pergunta que fica no ar é: qual é a mágica para se fazer, em menos de 39 anos, o que sabemos levar 833 anos? A resposta é que não há mágica nenhuma; o que utilizamos para fazer esta afirmação é o rendimento do dinheiro aplicado. Se uma pessoa junta R\$ 100 por mês debaixo do seu colchão, este dinheiro fica lá parado e no fim do mês ela terá os mesmos R\$ 100. Já uma pessoa que junta R\$ 100 e os investe, vamos supor com um rendimento 1% ao mês, terá no fim do mês R\$ 101. Pode parecer pouco, afinal aquele que deixou o dinheiro no colchão tem apenas R\$ 1 a menos do que aquele que investiu, mas o que acontece é que aquele que tem o seu dinheiro aplicado ganha o rendimento do dinheiro que ele aplica e também rendimento sobre

o dinheiro que ele ganhou no mês anterior. Assim, quem deixa o dinheiro no colchão no final do 2º mês terá R\$ 200, enquanto que aquele que aplicou terá R\$ 203,01. Isso porque ele tinha R\$ 101 no começo do mês, aplicou mais R\$ 100 ficando com R\$ 201, e estes renderam mais 1%, ou seja R\$ 2,01 e assim ele termina o mês com R\$ 203,01. Ainda pode parecer pouco, mas este rendimento sobre rendimento faz uma grande diferença, como podemos ver na tabela 1.1 abaixo. Nela, comparamos dois poupadores, sendo o Poupador 1 uma pessoa que junta R\$ 100 por mês debaixo do seu colchão todo mês. Já o Poupador 2 junta os mesmos R\$ 100 todo mês, mas os investe e obtém uma taxa de retorno de cerca de 1% sobre seus investimentos.

TABELA 1.1 - Comparação entre poupador que investe seu dinheiro e poupador que não investe (valores em R\$)

Tempo	Poupador 1 (Sem rendimento)	Poupador 2 (Rendimento de 1% ao mês)	Diferença (Poupador 2 - Poupador 1)
1º mês	100,00	101,00	1,00
2º mês	200,00	203,01	3,01
3º mês	300,00	306,04	6,04
4º mês	400,00	410,10	10,10
5º mês	500,00	515,20	15,20
6º mês	600,00	621,35	21,35
1 ano	1.200,00	1.280,93	80,93
2 anos	2.400,00	2.724,32	324,32
3 anos	3.600,00	4.350,76	750,76
4 anos	4.800,00	6.183,49	1.383,49
5 anos	6.000,00	8.248,64	2.248,64
10 anos	12.000,00	23.233,91	11.233,91

Como podemos ver, a diferença entre aquele que investe o capital e aquele que deixa o capital parado é muito pequena no começo, apenas R\$ 1 no primeiro mês. Mas quanto mais o tempo passa, mais essa diferença aumenta, até que em 10 anos o Poupador 2 tem quase o dobro do dinheiro do Poupador 1.

E quanto mais o tempo passa, maior é a diferença entre eles. Se em dez anos o poupador 2 tem o dobro do dinheiro do poupador 1, em 50 anos ele não terá apenas 2 vezes mais dinheiro, mas sim aproximadamente

65 vezes mais. É isto mesmo. Se o poupador 1 tiver poupado R\$ 100 por mês durante 600 meses (que equivalem a 50 anos) ele terá R\$ 60.000. Já o poupador 2, com a mesma poupança de R\$ 100 por mês, somada a um rendimento de 1% ao mês, terá a incrível fortuna de R\$ 3.944.891,42!

O que faz esta diferença ser tão grande é o rendimento. Quanto mais tempo uma pessoa poupar, maior deverá ser o seu rendimento. Isso ocorre por dois motivos. O primeiro é que quanto mais o tempo passa, mais ela poupa. Assim, no primeiro mês, o rendimento foi apenas sobre R\$ 100; já no 2º mês, o rendimento foi sobre os R\$ 100 do 1º mês mais os R\$ 100 poupados no 2º mês (ou seja, sobre R\$ 200); no 3º mês, o rendimento será sobre R\$ 300; no 4º, R\$ 400 e assim por diante. Além disso, existe outro efeito muito relevante: o dos juros compostos. No 2º mês, além de receber rendimentos sobre os R\$ 200 poupados, o investidor também recebe rendimento sobre o R\$ 1 que ele havia obtido de juros no 1º mês. Ou seja, ganhou juros sobre juros ou, na linguagem técnica, juros compostos. Este é o grande efeito multiplicador, pois quanto mais você ganha em um mês, mais você ganhará no mês seguinte, e assim sucessivamente. A frase de abertura deste capítulo é atribuída ao mais brilhante cientista do século XX, Albert Einstein (que não foi um especialista em finanças), e se refere justamente ao efeito de crescimento em progressão geométrica dos juros compostos ao longo do tempo.

No fim deste livro, no Anexo I (a partir da página 78), está inserida a tabela completa, com todos os meses durante um período de 50 anos, demonstrando o resultado de se poupar R\$ 100 por mês, com taxa de retorno de 1% ao mês. Na tabela, temos oito colunas: a 1ª, com o mês, que vai até o mês 600 (50 anos); a 2ª, com o ano a que se refere cada linha; a 3ª, com o valor investido a cada mês (sempre R\$ 100); a 4ª coluna com o capital aplicado no início do mês (é a soma do capital do final do mês anterior com a aplicação de R\$ 100); a 5ª, com o rendimento obtido no mês (1% do capital aplicado no início do mês); a 6ª, com o capital no fim do mês (soma do capital no início do mês com o rendimento do mês); a 7ª, com o total investido pelo investidor (sempre múltiplos de R\$ 100); e a 8ª, com o rendimento total obtido pelo investidor. Sugiro que você dê uma boa olhada na tabela para verificar o resultado dos investimentos e entender melhor como ela se desenvolve. Na tabela 1.2, na próxima página, são

apresentados os mesmos resultados obtidos na tabela do Anexo I, só que resumidos no resultado apresentado no final de cada período de 5 anos:

TABELA 1.2 - Resultado resumido do investimento de R\$ 100 por mês ao longo de 50 anos (valores em R\$)

Período (em anos)	Valor no início do período	Investimento total no período	Rendimento no período	Valor no fim do período	Rendimento / Investimento
0 a 5	0,00	6.000,00	2.248,64	8.248,64	0,4
5 a 10	8.248,64	6.000,00	8.985,27	23.233,91	1,5
10 a 15	23.233,91	6.000,00	21.223,65	50.457,56	3,5
15 a 20	50.457,56	6.000,00	43.457,20	99.914,76	7,2
20 a 25	99.914,76	6.000,00	83.848,71	189.763,47	14,0
25 a 30	189.763,47	6.000,00	157.227,84	352.991,31	26,2
30 a 35	352.991,31	6.000,00	290.535,46	649.526,77	48,4
35 a 40	649.526,77	6.000,00	532.714,96	1.188.241,73	88,8
40 a 45	1.188.241,73	6.000,00	972.681,77	2.166.923,50	162,1
45 a 50	2.166.923,50	6.000,00	1.771.967,92	3.944.891,42	295,3
TOTAL		60.000,00	3.884.891,42		64,7

A tabela apresenta exatamente os mesmos resultados que a tabela do Anexo I. Nela temos 10 períodos de 5 anos cada, com o valor aplicado no início de cada período, o investimento total feito no período (que é sempre R\$ 6.000, ou seja R\$ 100 por 60 meses, que equivalem a 5 anos), o rendimento total obtido no período, e o valor obtido pelo investidor ao fim de cada período. Além destas, há uma coluna separada no fim, que mostra quanto o rendimento obtido pelo investidor representa sobre o total investido naquele período.

A primeira coisa que podemos notar é que após 50 anos investindo R\$ 100 por mês, e obtendo uma taxa de retorno de 1% ao mês, este investidor terá a quantia de R\$ 3.944.891,42. De todo o valor obtido no período, R\$ 60.000 serão resultado da poupança do investidor, e R\$ 3.884.891,42 serão resultado do rendimento do dinheiro investido. Ou seja, embora o investidor tenha feito um grande esforço de poupar R\$ 100 por mês durante 50 anos (e nunca gastar nada deste dinheiro), quem fez a maior parte do trabalho foi o rendimento. O dinheiro poupado representa apenas 1,5% do total que o investidor terá após 50 anos, e o rendimento dos investimentos representa 98,5% deste total (esta proporção só é válida com uma taxa

de retorno de 1% ao mês). Ou seja, o dinheiro trabalha por ele, e trabalha muito mais do que ele mesmo.

Outro efeito interessante que podemos notar é que, quanto mais o tempo passa, maior é o valor do rendimento. No início, o rendimento é pequeno. Nos primeiros 5 anos ele representa menos da metade do valor investido no mesmo período (R\$ 2.248,64 de rendimento contra R\$ 6.000 investidos). Já nos 5 anos seguintes, ele representa aproximadamente 1,5 vezes o total investido pelo investidor, e vai crescendo rapidamente, representando mais de 295 vezes o que o investidor investe no último período (45 a 50 anos).

Quando você observar a tabela do Anexo I, notará outros fatores interessantes. O primeiro, está na coluna do rendimento. Quando olhamos mês a mês, é possível ver como o rendimento sempre cresce e é sempre maior do que foi no mês anterior. É interessante notar que no mês 70 (equivalente a 5 anos e 10 meses) o rendimento pela 1ª vez é maior do que R\$ 100. É a partir desse mês que os seus investimentos passam a gerar mais dinheiro do que você investe a cada mês. Continuando na coluna “Rendimento”, podemos ver que os investimentos passam a gerar mais de R\$ 200 por mês a partir do mês 111 (equivalente a 9 anos e 3 meses). Se os seus investimentos levaram quase seis anos para passar a gerar R\$ 100 ou mais de rendimento por mês, para eles dobrarem e passar a render R\$ 200 ou mais por mês eles levaram bem menos tempo, menos de 4 anos. Os rendimentos vão crescendo cada vez mais rápido, até que no mês 241 (20 anos e 1 mês), eles passam a gerar mais de R\$ 1.000 por mês. Isso quer dizer que você aumenta o bolo todo mês em R\$ 100 e que o rendimento faz 10 vezes mais esforço do que você, aumentando o bolo em R\$ 1.000 por mês.

Fatores que afetam o resultado dos investimentos

Existem quatro fatores fundamentais que afetam o resultado final de um investimento. Esses fatores são: a quantidade investida inicialmente, a quantidade investida mensalmente, o rendimento dos investimentos e o tempo. Quanto maior é cada um destes fatores, maior é o valor que se obtém no final.

No exemplo de ficar milionário com R\$ 100 por mês, assumimos que o investidor não tinha nenhum dinheiro para investir no início. Caso este

não seja o seu caso, sorte a sua, pois este capital inicial, por menor que seja, pode ter um efeito incrível no seu resultado. Supondo que, no exemplo deste capítulo, o investidor iniciasse os seus investimentos com um capital inicial de R\$ 10.000 para investir, e que investisse da mesma forma R\$ 100 por mês com uma taxa de retorno de 1% ao mês, neste caso ele atingiria o capital de R\$ 1 milhão após 32 anos e 10 meses, quase seis anos antes que aquele que começa sem nenhum capital inicial. Além disso, após 50 anos, o seu capital total seria de aproximadamente R\$ 7,9 milhões, ou quase R\$ 4 milhões a mais do que R\$ 3,9 milhões obtidos por aquele que não tinha nenhum capital inicial. Ou seja, os R\$10.000 iniciais irão valer quase 4 milhões em 50 anos. Só esta pequena diferença já afeta o resultado de forma incrível. Assim, se você não tem 39 anos para esperar para ficar milionário, você já deve ter acumulado algum capital, e isto pode reduzir em muito o tempo para você atingir suas metas.

Além do capital inicial, também a quantidade investida afeta muito o resultado final. Alguém que em vez de investir R\$ 100 por mês for capaz de investir o dobro, ou seja, R\$ 200 por mês, terá ao fim de 50 anos o dobro daquele que investe apenas R\$ 100 (ou seja, terá R\$ 7.889.774,69 ao fim de 50 anos). Também atingirá a quantia de R\$ 1 milhão mais rapidamente, em 32 anos e 11 meses, quase 6 anos antes daquele que investe R\$ 100 por mês. Por outro lado, também é possível tornar-se um milionário investindo R\$ 50 por mês, porém levará mais tempo. Com um investimento de R\$ 50 por mês é possível atingir a quantia de R\$ 1 milhão em 44 anos e 4 meses, ou quase seis anos após alguém que investe R\$ 100 por mês. E, ao final de um período de 50 anos, alguém que investir R\$ 50 por mês terá a metade daquele que investe R\$ 100 por mês, ou seja R\$ 1.972.451,39. Assim, quanto mais alguém investe por mês, maior será o seu resultado final e mais rapidamente os seus objetivos serão alcançados.

O terceiro fator que afeta o resultado dos investimentos é o rendimento. Quanto maior for o rendimento, maior será o valor final dos investimentos. Assim, se em vez de um rendimento de 1% ao mês (equivalente a 12,68% ao ano) o investidor obtiver uma taxa de retorno de 15% ao ano, ele atingirá a quantia de R\$ 1 milhão em 34 anos e 1 mês, ou mais de 4 anos antes daquele que obtém a taxa de retorno de 12,68%. Por outro lado, uma taxa de retorno menor impactará em resultado pior. Assim, se o mesmo investidor que investe R\$ 100 por mês obtiver um retorno médio de 10%

ao ano, ele atingirá a quantia de R\$ 1 milhão apenas em 46 anos, ou quase 8 anos depois daquele que obtém um retorno médio de 12,68%.

Finalmente, o último fator que afeta o resultado dos investimentos é o tempo. Como já vimos, no exemplo da tabela 1.2, quanto mais tempo alguém investe, maior é o seu resultado final. Se alguém investe R\$ 100 por mês, com uma taxa de retorno de 12,68% ao ano, ele obterá a quantia de R\$ 1 milhão em 38 anos e 8 meses. Se ele investir mais tempo, e chegar a um total de 50 anos, ele obterá uma quantia de R\$3.944.891,42, ou quase quatro vezes mais do que ele obteria se parasse de investir ao atingir a quantia de R\$ 1 milhão, 12 anos antes. Por outro lado, se este investidor resolver parar de investir após 25 anos, a quantia que ele irá obter será de R\$189.763,47 (menos de 20% do total de R\$ 1 milhão que ele poderia obter se investisse por mais 13 anos e 8 meses).

Para atingir os seus objetivos financeiros (sejam eles quais forem), é fundamental que você conheça bem esses quatro fatores, e que os determine de modo a atingir os seus objetivos no prazo que você escolher. Você pode ter um capital inicial e atingir os seus objetivos mais rapidamente. Caso você não tenha um capital inicial, você pode poupar uma quantia maior por mês para atingir os seus objetivos mais rapidamente. Ou, caso você não tenha capital inicial e nem possa poupar uma quantia maior por mês, então é importante saber que você levará mais tempo para atingir os seus objetivos. Já no caso de você não ter capital inicial nenhum, não poder poupar mais por mês, e não querer esperar muitos anos, então você precisará de uma taxa de retorno maior. Neste ponto, é importante fazer uma ressalva: os três primeiros fatores que eu mencionei (capital inicial, quantia poupada por mês e tempo) são fatores que você controla.

O seu capital inicial é o que você tem hoje para investir (de preferência, já investido); você decide o quanto vai aplicar por mês e por quanto tempo manterá o seu dinheiro investido. Já sobre a taxa de retorno, você não tem controle. Ela depende das condições de mercado que você vai enfrentar e da sua sabedoria em fazer bons investimentos. E mesmo que as condições de mercado sejam boas, e que você invista sabiamente, ainda assim é possível que você não atinja a taxa que deseja, se esperar uma taxa de retorno muito alta. Por isso, entendo que a taxa de retorno é o fator mais importante. É importante dizer que quanto mais conservador você for na sua expectativa de taxa de retorno, maior a chance de atingir os seus objetivos.

Se planejar os seus investimentos com uma taxa de retorno muito alta, existe uma grande probabilidade de que você não consiga obter a taxa de retorno desejada, e não atinja, portanto, o que almeja.

Ainda sobre a taxa de retorno obtida, vale dizer que este livro não se destina a ensinar como investir e como obter o maior retorno possível. Se você tem interesse neste assunto sugiro que leia o livro *Descomplicando investimentos*, que tem como foco ensinar o investidor brasileiro a investir de forma eficiente e obter o maior retorno possível.

Taxas de juros anuais versus Taxas de juros mensais

Uma coisa que você deve ter notado é que no começo do capítulo eu menciono a taxa de juros de 1% ao mês. Já mais para o fim começo a falar sobre esta taxa anualizada, que no caso é de 12,68% ao ano. A taxa de 1% ao mês não é igual à soma de 1% 12 vezes (1% em 12 meses), que seria igual a 12% ao ano, pois esta taxa também se beneficia do efeito dos juros compostos, e por isso a taxa anual não é de 12% ao ano, mas sim de 12,68% ao ano. A diferença entre essas duas taxas, que é de 0,68% ao ano (12,68% menos 12% ao ano) é justamente o efeito dos juros compostos sobre a taxa mensal de 1%.

É interessante você entender esse efeito. Mas mais do que interessante, acredito que existe um efeito prático de falarmos de taxas de juros anuais e não pensarmos nas taxas de juros mensais. Embora o resultado final seja exatamente o mesmo, se falamos de uma taxa de juros de 1% ao mês ou de uma taxa de juros de 12,68% ao ano, a forma como encaramos os investimentos é muito diferente pensando em uma taxa ou na outra.

No Brasil, vivemos um longo período de inflação muito elevada. Neste período a inflação podia passar de 1% ao dia. (Sim, ao dia, não escrevi errado). Com isso, as pessoas tinham uma enorme preocupação de garantir que o seu dinheiro rendesse pelo menos a inflação, para não perder poder de compra. Com uma inflação tão alta, o rendimento de um dia era muito importante, e quando se falava de investimento de longo prazo, as pessoas pensavam em um mês ou, no máximo, um ano, afinal dali a um ano, com a inflação tão elevada, era muito difícil fazer qualquer planejamento. Felizmente, após a implantação do Plano Real, a inflação foi controlada no

Brasil e, há mais de vinte anos, temos uma inflação em níveis razoáveis. É importante entender isso, pois ainda hoje no Brasil muita gente está acostumada a pensar em taxas de juros mensais. Se este é o seu caso, sugiro que você pare de pensar em taxas mensais e passe a pensar em taxas anuais. Esta transição exige um certo esforço, especialmente se você está acostumado há muito tempo a pensar dessa forma.

Como você já deve ter percebido, os grandes benefícios de se investir são obtidos apenas no longo prazo. Assim, quando pensamos sobre investimentos, faz muito mais sentido pensar em taxas de longo prazo (taxas anuais) do que em taxas de curto prazo (taxas mensais). Essa mudança pode parecer pouca coisa, mas é importante que ao pensar em investimentos você tenha uma mentalidade de longo prazo. Investir pensando no curto prazo normalmente leva a decisões ruins de investimento. Justamente para facilitar este entendimento é que, daqui em diante, vamos falar muito mais de taxas anualizadas. Como você já deve ter entendido, quando falamos de uma taxa de 1% ao mês ou de 12,68% ao ano, estamos falando exatamente da mesma coisa. A única mudança é a forma como encaramos esta taxa, pensando no curto prazo (1 mês) ou no longo prazo (1 ano, ou idealmente vários anos).

CAPÍTULO 2

O EFEITO DO TEMPO NOS INVESTIMENTOS

Como já vimos no capítulo anterior, o tempo é um fator fundamental para obtermos resultado de nossos investimentos. Quanto maior for o tempo que um investimento é mantido, maior é o seu retorno. Por outro lado, o nosso objetivo com investimentos é poder nos beneficiar deles o quanto antes. Queremos que o nosso dinheiro renda muito, e rapidamente, para podermos utilizar os rendimentos o quanto antes. Aqui, é importante fazer uma ressalva: não existem grandes atalhos quando falamos de investimentos. Não existe um caminho mágico para se enriquecer rapidamente. Os investimentos geram um grande retorno justamente porque eles têm uma grande ajuda do tempo. E entendo que é fundamental conhecermos isto para nos tornarmos bons investidores. Não devemos considerar o tempo como nosso inimigo, porque não conseguimos ficar ricos tão rapidamente quanto gostaríamos. Devemos, sim, utilizar o tempo como nosso aliado, e nos aproveitar do incrível resultado que ele pode nos gerar.

O tempo como seu aliado

Já que sabemos que o tempo é um grande aliado e que devemos contar com ele nos nossos investimentos, é importante saber qual o efeito que ele pode ter nos nossos resultados. Na tabela 2.1, na próxima página, detalho qual o impacto do tempo e do rendimento em um investimento de 100 anos. Nessa tabela, temos o tempo, o capital total obtido após um dado

período, o investimento total feito pelo investidor até aquele momento e o rendimento total obtido pelo investidor até então.

TABELA 2.1 - Investimento de R\$ 100 por mês ao longo de 100 anos
(valores em R\$)

	Capital Total	Investimento Total	Rendimento Total
Valor após 1 ano	1.280,93	1.200,00	80,93
Valor após 2 anos	2.724,32	2.400,00	324,32
Valor após 3 anos	4.350,76	3.600,00	750,76
Valor após 4 anos	6.183,49	4.800,00	1.383,49
Valor após 5 anos	8.248,64	6.000,00	2.248,64
Valor após 10 anos	23.233,91	12.000,00	11.233,91
Valor após 15 anos	50.457,56	18.000,00	32.457,56
Valor após 20 anos	99.914,76	24.000,00	75.914,76
Valor após 25 anos	189.763,47	30.000,00	159.763,47
Valor após 30 anos	352.991,31	36.000,00	316.991,31
Valor após 35 anos	649.526,77	42.000,00	607.526,77
Valor após 40 anos	1.188.241,73	48.000,00	1.140.241,73
Valor após 45 anos	2.166.923,50	54.000,00	2.112.923,50
Valor após 50 anos	3.944.891,42	60.000,00	3.884.891,42
Valor após 60 anos	13.042.901,89	72.000,00	12.970.901,89
Valor após 70 anos	43.069.856,31	84.000,00	42.985.856,31
Valor após 80 anos	142.170.423,20	96.000,00	142.074.423,20
Valor após 90 anos	469.240.635,51	108.000,00	469.132.635,51
Valor após 100 anos	1.548.698.877,77	120.000,00	1.548.578.877,77

Podemos observar algumas coisas muito interessantes nessa tabela. A 1ª, é que após 100 anos, alguém que investe R\$ 100 por mês e obtém uma taxa de retorno de 12,68% ao ano, obterá uma fortuna de mais de R\$ 1,5 bilhões! 100 anos é muito tempo, e não proponho que ninguém tente juntar dinheiro por tanto tempo (até por que pouquíssimas pessoas vivem tanto assim), mas alguém que comece a investir hoje e passe isso para seus filhos e netos, poderá ter netos bilionários. Acho que isso mostra o quanto o tempo é nosso aliado. Quanto mais tempo investirmos, maior será o

resultado que iremos alcançar, e se conseguirmos investir por um tempo muito longo, os resultados serão extraordinários.

Outra coisa interessante que podemos notar é que o resultado dos investimentos de longo prazo lembra muito a inércia. É muito difícil fazê-los saírem do lugar. No 1º ano, o investidor investiu R\$ 1.200 e o seu rendimento foi de apenas R\$ 80,93. Ao fim de 10 anos, o investidor investiu R\$ 12.000 e o total dos rendimentos foi de R\$ 11.233,91. Mas aí, quanto mais o tempo passa, maior fica o “movimento” e os rendimentos passam a ser cada vez mais importantes. Após 20 anos, o investidor terá investido R\$ 24.000 e os seus rendimentos serão de R\$ 75.914,76, mais de 3 vezes mais do que o que foi investido. No começo, o maior esforço é do investidor, que poupa mais do que o dinheiro rende, mas após 10 anos, a maior parte do “esforço” de poupar passa a ser feita pelo rendimento dos investimentos, e não pelo investidor. Quando o investimento atingir 40 anos e o investidor tiver mais de R\$ 1 milhão, 5% deste R\$ 1 milhão será o resultado do “esforço” do investidor de investir R\$ 48.000, e 95% do total será o que ele obterá como resultado dos seus investimentos. E, como na inércia, uma vez que os investimentos ganham “movimento” e passam a crescer rapidamente, eles devem continuar a crescer naturalmente e sem grande esforço. Se você obtiver uma fortuna de R\$ 1 milhão, é possível que você possa viver apenas dos rendimentos do seu dinheiro, sem nunca ter que mexer no principal.

O impacto dos primeiros e dos últimos anos

Outro efeito do tempo que podemos notar, é a importância dos últimos anos. Vamos supor que um investidor tenha como objetivo financeiro ter a fortuna de R\$ 1 milhão, e após atingir esta fortuna, parar de trabalhar e viver apenas da renda dos seus investimentos. Seguindo a tabela 2.1, podemos assumir que este investidor irá parar de trabalhar após investir 40 anos com uma fortuna de R\$ 1.188.241,73. Se ele continuar obtendo retornos médios de 12,68% ao ano, ele terá uma renda mensal média de R\$ 11.882,41. Agora, se ele decidisse parar 10 anos antes, após 30 anos de investimento, ele teria uma fortuna de R\$ 352.991,31. Com isso sua fortuna

seria 72% menor do que ele teria, se tivesse poupado por 40 anos. Isso quer dizer que os últimos 10 anos representam 72% do total que ele teria após 40 anos. 10 anos são apenas um quarto (ou 25%) do tempo total poupado, mas correspondem a bem mais da metade de tudo o que o investidor obteve. Se ele parasse 10 anos antes, ele teria uma renda de apenas R\$ 3.529,91, o que pode não ser suficiente para atender as suas necessidades futuras. Ou seja, os últimos 10 anos fazem com que a fortuna do investidor fique 3,6 vezes maior, o que gera a diferença entre R\$ 352.991,31 e R\$ 1.188.241,73. Os últimos anos são fundamentais, e é neles que a maior parte da geração da fortuna de um investidor deve ocorrer.

Agora, quando olhamos os efeitos dos primeiros anos, vemos que o investidor é quem faz a maior parte do esforço, afinal, após 10 anos, ele vai ter um total de R\$ 23.233,91, dos quais R\$ 12.000 foram poupados por ele. Assim, podemos pensar que a maior parte do esforço foi feita por ele. Mas o que é importante destacarmos é que este esforço do investidor está criando uma base sólida para no futuro gerar grandes rendimentos. Vamos supor que, após 10 anos, o investidor não tem mais condições de continuar investindo nada, pois ele precisa do dinheiro para outras coisas, mas mantém o patrimônio aplicado. O resultado que ele deve obter pode ser visto na tabela 2.2 abaixo.

TABELA 2.2 - Investimento de R\$ 100 por mês, por 10 anos, e o seu resultado ao longo do tempo (valores em R\$)

Período (em anos)	Valor no início do período	Investimento total no período	Rendimento Total no período	Valor no fim do período
0 a 5	0,00	6.000,00	2.248,64	8.248,64
5 a 10	8.248,64	6.000,00	8.985,27	23.233,91
10 a 15	23.233,91	0,00	18.975,06	42.208,97
15 a 20	42.208,97	0,00	34.471,89	76.680,86
20 a 25	76.680,86	0,00	62.625,00	139.305,86
25 a 30	139.305,86	0,00	113.770,63	253.076,49
30 a 35	253.076,49	0,00	206.686,74	459.763,23
35 a 40	459.763,23	0,00	375.487,13	835.250,36
TOTAL		12.000,00	823.250,36	

O que podemos ver é que este investidor, que parou de fazer depósitos de R\$ 100 por mês após 10 anos investindo, terá no final a fortuna de R\$ 835.250,36. Esta fortuna será 26% menor do que a daquele que continuar a investir R\$ 100 por mês durante os 40 anos. Apesar disso, o seu esforço terá sido bem menor, já que ele terá investido no período apenas R\$ 12.000 contra um investimento de R\$ 48.000 do outro investidor. Ou seja, ele terá investido 75% menos para ter uma fortuna apenas 26% menor. Isso ocorre porque a base de investimentos que criamos nos primeiros anos é muito sólida, e ela é a responsável pela maior parte do que iremos obter no futuro.

Para ilustrar melhor este ponto, podemos utilizar outro exemplo. Vamos supor que um investidor tem muita disponibilidade para investir; assim, ele investe R\$ 1.000 por mês durante um ano. Após esse ano inicial, sua vida muda e ele não tem mais disponibilidade para investir, mas ele mantém o capital aplicado por 40 anos. A tabela 2.3 mostra os resultados que ele obterá.

TABELA 2.3 - Investimento de R\$ 1.000 por mês, por 1 ano, e o seu resultado ao longo do tempo (valores em R\$)

Período (em anos)	Valor no início do período	Investimento Total no período	Rendimento Total no período	Valor no fim do período
0 a 5	0,00	12.000,00	8.651,50	20.651,50
5 a 10	20.651,50	0,00	16.866,03	37.517,53
10 a 15	37.517,53	0,00	30.640,49	68.158,02
15 a 20	68.158,02	0,00	55.664,42	123.822,44
20 a 25	123.822,44	0,00	101.125,38	224.947,82
25 a 30	224.947,82	0,00	183.714,18	408.662,00
30 a 35	408.662,00	0,00	333.752,89	742.414,89
35 a 40	742.414,89	0,00	606.327,81	1.348.742,70
TOTAL		12.000,00	1.336.742,70	

Ao final do período de 40 anos, esse investidor teria a fortuna de R\$ 1.348.742,70. Esta fortuna é 60% maior do que aquela obtida pelo investidor que investiu R\$ 100 por mês durante 10 anos e depois parou de investir. Em ambos os casos, eles investiram um total de R\$ 12.000, mas como no 2º caso o investidor investiu estes R\$ 12.000 em apenas um ano, ele criou uma base ainda mais sólida do que aquele que investiu R\$12.000 em um

período de 10 anos. Assim, o resultado obtido é maior ainda (bem maior, por sinal).

É importante notar que, em um período de 40 anos, esse investidor obteve um resultado melhor do que aquele da tabela 2.1, que investiu R\$ 100 por mês durante 40 anos. Apesar do prazo de investimento e da taxa de retorno serem os mesmos nos dois casos, o fato do investidor ter criado uma base sólida e investido muito no começo fez com que ele obtivesse um resultado 12% melhor, mesmo tendo investido apenas R\$ 12.000, contra um investimento total de R\$ 48.000.

Também vale notar que, apesar de ele ter criado uma base muito sólida, a maior parte dos seus rendimentos vem dos últimos 10 anos. No caso da tabela 2.3, do total obtido após 40 anos, 70% foram obtidos nos últimos 10 anos (e 30% nos primeiros 30 anos). É importante ressaltar que os últimos anos são sempre muito importantes, mesmo que o investidor decidisse investir por um prazo menor que 40 anos. Caso ele decidisse investir apenas por 20 anos, ele obteria uma fortuna de R\$ 123.822,44. Desta fortuna, 45% (ou R\$ 55.664,42) seriam obtidos nos últimos 5 anos (ou 25% do tempo total que ele investiu).

Com estes exemplos, podemos entender duas coisas sobre o tempo: a primeira é que os primeiros anos de investimentos têm um impacto muito grande, especialmente a longo prazo. Assim, quanto mais sólida for a base dos seus investimentos (isso quer dizer: quanto mais cedo e maior for a quantidade que você investir), maior será seu impacto no final (e menor será o esforço que você precisará fazer para atingir seus objetivos); a segunda lição é que uma base sólida só gera resultados espetaculares a longo prazo. Como vimos na tabela 3.1, a diferença entre investir durante 30 anos ou 40 anos, é de você ter uma renda mensal de cerca de R\$ 3 mil ou de cerca de R\$ 11 mil, respectivamente.

O tempo como seu inimigo

O tempo é um grande aliado dos investimentos na obtenção de uma grande fortuna. Mas é importante respeitá-lo e valorizá-lo adequadamente. Alguém que ignora a importância do tempo, corre o risco de obter um retorno baixo dos seus investimentos. Vamos supor que dois amigos decidam investir R\$ 100 por mês, durante 40 anos, e obtenham uma taxa de retorno média de

12,68% ao ano (ou 1% ao mês). O primeiro destes dois amigos (Investidor 1) segue o plano e investe como planejado, sem nunca tocar no dinheiro. Já o 2º amigo (Investidor 2), após 15 anos, entende que já obteve um total de R\$ 50.457,56, e acredita que pelo esforço de ter poupado tudo isso ele merece pegar este dinheiro e gastá-lo comprando um carro e fazendo uma viagem com sua família. Após esses 15 anos, ele continua seguindo o plano e investindo R\$100 por mês, até completar 40 anos de investimentos. Na tabela 2.4, podemos ver o resultado obtido por esses dois investidores:

TABELA 2.4 - Comparação entre investidor que segue o plano e outro investidor que gasta tudo o que acumulou após 15 anos (valores em R\$)

Investidor 1				
Prazo	Investimento	Rendimento*	Retirado	Total
5 anos	6.000,00	2.248,64	0,00	8.248,64
10 anos	12.000,00	11.233,91	0,00	23.233,91
15 anos	18.000,00	32.457,56	0,00	50.457,56
20 anos	24.000,00	75.914,76	0,00	99.914,76
25 anos	30.000,00	159.763,47	0,00	189.763,47
30 anos	36.000,00	316.991,31	0,00	352.991,31
35 anos	42.000,00	607.526,77	0,00	649.526,77
40 anos	48.000,00	1.140.241,73	0,00	1.188.241,73

Investidor 2				
Prazo	Investimento	Rendimento*	Retirado	Total
5 anos	6.000,00	2.248,64	0,00	8.248,64
10 anos	12.000,00	11.233,91	0,00	23.233,91
15 anos	18.000,00	32.457,56	50.457,56	0,00
20 anos	24.000,00	34.706,20	0,00	8.248,64
25 anos	30.000,00	43.691,47	0,00	23.233,91
30 anos	36.000,00	64.915,12	0,00	50.457,56
35 anos	42.000,00	108.372,32	0,00	99.914,76
40 anos	48.000,00	192.221,03	0,00	189.763,47

*O rendimento é o valor acumulado obtido até a data determinada. Este valor não é zerado, mesmo após a retirada no ano 15. O total a partir do ano 20 é igual a soma do investimento com o rendimento subtraído o valor retirado no ano 15.

A diferença entre o valor após 40 anos é muito grande. O Investidor 1 obterá a quantia de R\$ 1.188.241,73. Já o Investidor 2 terá apenas R\$ 189.763,47 que, somados aos R\$ 50.457,56 que ele retirou após 15 anos, somam R\$ 240.221,03. O Investidor 1 terá obtido um resultado quase 5 vezes maior do que o do Investidor 2. Supondo que o Investidor 2 utilizou o dinheiro que ele retirou após 15 anos para comprar bens e serviços, e que após 40 anos estes não irão valer quase nada, a diferença final fica ainda mais favorável ao Investidor 1.

Se o Investidor 2 não tivesse utilizado o dinheiro após 15 anos e mantivesse os seus investimentos intactos, como fez o Investidor 1, ao fim de 40 anos ele teria a mesma quantia que o primeiro. Assim, ele teria R\$ 1.188.241,73 e não apenas R\$ 189.763,47, ou seja, R\$ 998.478,26 a mais do que ele obteve. A única diferença entre estes dois resultados foi a retirada após 15 anos. Assim, os cerca de R\$ 50 mil que o Investidor 2 tirou após 15 anos tiveram um custo de quase R\$ 1 milhão após 40 anos (ou 25 anos após ele ter feito a retirada).

O resultado obtido pelo Investidor 2 após 40 anos é exatamente o mesmo que o Investidor 1 obteve após 25 anos. É quase instintivo percebermos que aquilo que o Investidor 2 fez foi poupar durante 15 anos e depois zerar o seu esforço e recomeçá-lo do zero por mais 25 anos. O que ele obteve após o ano 15 (entre o ano 15 e o ano 40) foi o mesmo que alguém que investisse por 25 anos obteria. Desta forma, ele poupou pelo mesmo tempo que o outro, mas por ignorar o impacto do tempo nos investimentos obteve um resultado muito inferior.

Também é interessante notar que ambos investiram exatamente o mesmo valor de R\$ 48.000, em 40 anos. O Investidor 1 obteve no final um valor quase 25 vezes maior do que o total que ele investiu. Já o Investidor 2 obteve um valor cerca de 5 vezes maior do que ele investiu (já considerando os R\$ 50 mil que ele retirou no meio do período de investimentos). O resultado obtido pelo Investidor 2 é um resultado interessante e ele obteve 5 vezes mais do que investiu e ainda pôde aproveitar parte do que ele ganhou muito antes do que o Investidor 1, mas o resultado que ele alcançou foi muito inferior ao que ele era capaz de obter.

Entendo que, aqui, temos uma lição valiosa, especialmente para aqueles que estão começando a investir: *quanto mais tempo você investir, maior será a sua vontade de utilizar o dinheiro que investiu*. Entendo que é fundamental você seguir o seu planejamento e ter o autocontrole de não fugir dele, pois, o custo de mudá-lo pode ser muito grande. No caso do Investidor 2, o custo foi de quase R\$ 1 milhão. Se ele não tivesse feito a retirada dos

investimentos, teria no final de 40 anos, R\$ 1 milhão a mais, e com certeza viveria muito melhor com o rendimento destes do que com o rendimento dos menos de R\$ 200 mil que ele obteve ao fim de 40 anos, além de poder comprar bens muito mais valiosos.

Sugiro que, quando você fizer o seu planejamento financeiro, faça-o com uma certa margem de segurança, e considerando uma boa quantia para você consumir todos os meses, para evitar cair na tentação de utilizar os seus investimentos, pois o custo pode ser muito alto.

O IMPACTO DO CAPITAL INICIAL NOS INVESTIMENTOS DE LONGO PRAZO

Boa parte dos leitores deste livro não tem 20 anos de idade ou é recém-formado, e definitivamente não quer esperar 40 anos para atingir seus objetivos financeiros. Como já falamos, existem outros fatores além do tempo que afetam os investimentos e o enriquecimento; entre eles, um dos principais é o capital inicial. Se alguém me perguntasse quando é o melhor momento para se começar a poupar e investir, eu provavelmente diria que hoje é o melhor momento, afinal alguém que faz uma pergunta como esta provavelmente ainda não começou a poupar. Mas, de fato, o melhor momento para se começar a poupar é ontem, anteontem, ou o quanto antes você tenha começado. Se você não quer esperar 40 anos para atingir os seus objetivos financeiros, mas já vem poupando e investindo há algum tempo, parabéns! É possível que você esteja mais perto dos seus objetivos do que imagina. Supondo que o seu planejamento financeiro comece hoje, é fundamental você levar em conta o dinheiro que você já tem para investir. Esse é o seu capital inicial.

Milionário com R\$ 100 por mês em menos de 40 anos

Se você já tem um capital inicial e quer tornar-se um milionário em menos tempo, é muito provável que você consiga isto. Por outro lado, se você já tem um capital inicial, mas pretende investir por 40 anos (ou mais), a boa notícia é que você obterá uma fortuna maior do que obteria caso não tivesse nenhum capital inicial. Na tabela 3.1 abaixo, consideramos uma pessoa que investe R\$ 100 por mês, obtendo uma taxa de retorno de 12,68% ao ano (1% ao mês), mas que inicia os seus investimentos com diferentes níveis de capital inicial. Nessa tabela, podemos ver o tempo que este investidor

levaria para atingir o valor de R\$ 1 milhão, e o total que ele atingiria após 20 e 40 anos investindo, com diferentes níveis de capital inicial.

TABELA 3.1 - Resultado do investimento de R\$ 100 por mês, com diferentes níveis de capital inicial (valores em R\$)

Capital inicial	Prazo para atingir R\$ 1 milhão	Fortuna após 20 anos	Fortuna após 40 anos
R\$ 0	38 anos e 10 meses	99.914,76	1.188.241,73
R\$ 1.000	37 anos e 10 meses	110.807,53	1.306.891,89
R\$ 2.000	37 anos e 1 mês	121.699,76	1.425.535,62
R\$ 5.000	35 anos e 4 meses	154.377,80	1.781.483,13
R\$ 10.000	32 anos e 10 meses	208.840,63	2.374.722,77
R\$ 20.000	29 anos e 6 meses	317.766,08	3.561.199,00
R\$ 50.000	23 anos e 8 meses	644.542,21	7.120.625,59
R\$ 100.000	18 anos e 7 meses	1.189.170,55	13.053.018,92
R\$ 200.000	13 anos e 2 meses	2.278.425,53	24.917.787,12
R\$ 500.000	5 anos e 9 meses	5.546.191,62	60.512.104,79

Podemos observar que quanto maior é o capital inicial, menor é o prazo para atingir a fortuna de R\$ 1 milhão, e maior é o valor obtido com investimentos de longo prazo (20 e 40 anos). Se você tiver hoje R\$ 10.000 para investir, você atingirá uma fortuna de 1 milhão em 32 anos e 10 meses, seis anos antes de alguém que não tenha nenhuma capital inicial. Além disso, se você investir esse dinheiro por 40 anos, você terá uma fortuna que é praticamente o dobro daquela que alguém que não tem capital inicial hoje obterá. Por menor que seja o seu capital inicial, ele terá um impacto nos seus investimentos. Mesmo que o capital que você tenha hoje para investir seja de apenas R\$ 1.000, você conseguirá atingir R\$ 1 milhão um ano antes de alguém que não tem capital nenhum, e ao final de 40 anos terá 10% a mais (quase 120 mil a mais) do que esse investidor sem nenhum capital.

Outro fato interessante é que, se você quiser atingir R\$ 1 milhão em menos de 30 anos, você precisará ter hoje mais de R\$ 20.000 (e ainda investir R\$ 100 por mês por todo este período). Se você tiver hoje R\$ 50.000, então você atingirá a fortuna de R\$ 1 milhão em menos de 25 anos; e, se puder investir por 40 anos, no final terá uma fortuna de mais de R\$ 7 milhões! Isso é 6 vezes mais do que alguém que não tem

capital inicial nenhum obterá no mesmo período. Ou seja, o impacto de você ter hoje R\$ 50.000 para investir, ao final de 40 anos, será de você ter quase R\$ 6 milhões a mais do que alguém que não tem capital inicial para investir.

Agora, se você já tem uma fortuna considerável, de mais de R\$ 100.000 para investir, você poderá ter R\$ 1 milhão em menos de 20 anos. Se o seu objetivo é ter R\$ 1 milhão em menos de 15 anos, então você precisará iniciar os seus investimentos com um capital inicial de cerca de R\$ 200.000. E, se você iniciar seus investimentos com R\$ 200.000, e investir por um período de 40 anos, você alcançara a incrível fortuna de mais de R\$ 24 milhões! Agora, se você quiser atingir R\$ 1 milhão, investindo R\$ 100 por mês e em menos de 10 anos, então você deverá ter um capital inicial muito grande, com um valor razoavelmente próximo de R\$ 1 milhão. Na tabela 3.1 vemos que alguém que começa com um capital inicial de R\$ 500.000 atinge a fortuna de R\$ 1 milhão em pouco mais de 5 anos.

Efeito do Capital inicial sem investimentos mensais

Se você tiver um capital inicial grande, é possível que você atinja os seus objetivos financeiros sem precisar investir mais nada nos próximos anos. Apenas o rendimento desse capital inicial pode ser suficiente para você atingir os seus objetivos, desde que, como vimos no capítulo 2, você não retire dinheiro dos seus investimentos até o fim do prazo estabelecido. Na tabela 3.2, demonstramos os valores que serão atingidos após 10, 20, 30 e 40 anos para pessoas que investem um dado valor de capital inicial e depois não fazem mais nenhum investimento mensal, obtendo uma taxa de retorno média de 12,68% ao ano. Abaixo da tabela, também colocamos, para efeito de comparação, os valores obtidos pelo investimento de R\$ 100 por mês nos mesmos períodos de tempo, e com a mesma taxa de retorno.

É interessante observar que é possível atingir a fortuna de R\$ 1 milhão investindo R\$ 10.000 por 40 anos, sem a necessidade de se investir mais nada durante esse período todo. Ou seja, se hoje você tem R\$ 10.000, e tem 40 anos para investir, esses R\$ 10.000 podem valer mais de R\$ 1 milhão em

40 anos. Se o seu objetivo é ter R\$ 1 milhão em 40 anos e você tem hoje R\$ 10.000, você pode simplesmente aplicar esse dinheiro e acompanhar o seu rendimento durante todo o período, pois, passados 40 anos, você deverá atingir os seus objetivos (desde que você obtenha a taxa de retorno de 12,68% ao ano). Se os seus objetivos financeiros são menores do que R\$ 1 milhão, você poderá atingi-los investindo valores até menores do que R\$ 10.000. Com um capital inicial de R\$ 5.000, hoje, é possível obter-se quase R\$ 600.000 em 40 anos.

TABELA 3.2 - Resultado de diferentes níveis de capital inicial, sem a realização de novos aportes mensais (valores em R\$)

Capital inicial	Após 10 anos	Após 20 anos	Após 30 anos	Após 40 anos
R\$ 1.000	3.300,42	10.892,59	35.949,76	118.648,12
R\$ 2.000	6.600,76	21.785,08	71.899,22	237.295,34
R\$ 5.000	16.501,96	54.462,90	179.748,69	593.240,22
R\$ 10.000	33.003,87	108.925,50	359.496,35	1.186.476,96
R\$ 20.000	66.007,67	217.850,78	718.991,91	2.372.951,54
R\$ 50.000	165.019,24	544.627,35	1.797.480,83	5.932.382,17
R\$ 100.000	330.038,69	1.089.255,41	3.594.964,37	11.864.773,18
R\$ 200.000	660.077,40	2.178.510,65	7.189.927,96	23.729.544,19
R\$ 500.000	1.650.193,35	5.446.276,47	17.974.819,48	59.323.858,55
R\$ 100 por mês	23.233,91	99.914,76	352.991,31	1.188.241,73

Se o seu objetivo é atingir R\$ 1 milhão, mas em menos tempo, é possível fazer isso com um capital inicial maior que R\$ 10.000. Por exemplo, é possível atingir mais de R\$ 1 milhão com um investimento inicial de R\$ 50.000 em 30 anos. Já com um capital inicial de R\$ 100.000, é possível obter R\$ 1 milhão em 20 anos. Caso o seu objetivo seja de ter mais do que R\$ 1 milhão, você precisará de mais capital inicial ou de mais tempo, mas é possível obter fortunas superiores a R\$ 1 milhão apenas com o capital inicial. Com um investimento de R\$ 20.000 por um prazo de 40 anos, você obterá mais de R\$ 2 milhões no final. Com R\$ 50.000 investidos por um prazo de 40 anos, você obterá mais de R\$ 5 milhões. E com R\$ 100.000 investidos por 30 anos, você conseguirá uma fortuna superior a R\$ 3,5 milhões. Já se hoje você tem um capital considerável, como R\$ 200.000,

você pode aplicá-lo em um prazo de 20 anos e ter mais de R\$ 2 milhões ou, em um prazo de 30 anos, obter mais de R\$ 7 milhões.

Ganhos inesperados de capital

É possível que você não tenha um capital inicial hoje, ou que o seu capital inicial seja pequeno, mas que no futuro você venha a obter uma grande quantia, de uma herança, da venda de um imóvel, prêmio de loteria, ou de qualquer outra origem. Esse capital, se investido, também reduzirá em muito o tempo para você atingir os seus objetivos. Porém, vale lembrar que, quanto antes o dinheiro for aplicado, maior será o resultado obtido. Vamos supor que um investidor sem capital inicial aplica R\$ 100 por mês com o objetivo de atingir a fortuna de R\$ 1 milhão no prazo de 38 anos e 7 meses. Após alguns anos, esse investidor recebe um prêmio de R\$ 100.000 (pode ser de loteria, programa de televisão, do sorteio de um produto etc.). Na tabela 3.3, mostramos quanto tempo ele deverá investir para ter R\$ 1 milhão, se ele receber este prêmio após diversos períodos de tempo diferentes.

TABELA 3.3 - Resultado do investimento de R\$ 100 por mês, com o recebimento de um prêmio de R\$ 100.000 após diferentes prazos

Recebimento do prêmio	Prazo para obter R\$ 1 milhão	Redução do prazo de investimento
Após 5 anos	22 anos e 11 meses	15 anos e 8 meses
Após 10 anos	26 anos e 11 meses	11 anos e 8 meses
Após 15 anos	30 anos e 5 meses	8 anos e 2 meses
Após 20 anos	33 anos e 2 meses	5 anos e 5 meses
Após 25 anos	35 anos e 2 meses	3 anos e 5 meses
Após 30 anos	36 anos e 7 meses	2 anos
Após 35 anos	37 anos e 5 meses	1 ano e 2 meses
Não recebe nunca	38 anos e 7 meses	-

Como podemos ver na terceira coluna da tabela, caso o investidor recebesse R\$100.000 5 anos após ter iniciado os seus investimentos, ele atingiria o seu objetivo de R\$ 1 milhão mais de 15 anos antes do que ele

havia planejado inicialmente. Como já devemos esperar, quanto mais para a frente o investidor receber esta quantia, menor será o impacto dela na redução do prazo. Assim, se ele receber 10 anos após ter iniciado os seus investimentos, encurtará o seu período de investimentos em 11 anos e 8 meses. Já se ele receber os R\$100.000 20 anos após ter iniciado os seus investimentos, o impacto desse dinheiro reduzirá o prazo necessário para atingir a fortuna de R\$ 1 milhão em 5 anos e 5 meses. É uma redução menor do que a conseguida caso ele recebesse este dinheiro 5 anos após iniciar seus investimentos, mas ainda assim é um impacto considerável no tempo necessário para atingir o objetivo de R\$ 1 milhão.

CAPÍTULO 4

O IMPACTO DA QUANTIDADE INVESTIDA MENSALMENTE

A quantidade investida, juntamente com a taxa de retorno do investimento, é um dos fatores mais importantes que afeta o resultado final dos seus investimentos. Como já vimos, o tempo e o capital inicial são fatores muito importantes para o resultado dos investimentos. Quanto mais tempo tivermos para investir, e quanto maior for o nosso capital inicial, maior será o resultado que obteremos. Porém, não temos como influenciar muito esses dois fatores. Não podemos fazer o tempo andar mais rápido; portanto, temos que nos adaptar a ele. Se nós determinamos um certo prazo em que iremos investir, o resultado que teremos é aquele que é possível obter nesse prazo. Se, por outro lado, nós determinamos um valor de patrimônio que queremos obter, esse valor só será atingido após determinado tempo, e esse prazo não poderá ser reduzido por nossa vontade. O mesmo podemos dizer sobre o capital inicial. Quanto maior for o seu capital, melhor para você. Mas considerando que estamos fazendo o planejamento financeiro hoje, o capital inicial é o que você tem de dinheiro hoje. Assim, ele também não pode ser alterado.

Já os dois outros fatores que afetam o resultado final dos seus investimentos, a quantidade investida e a taxa de retorno sobre os investimentos, são os fatores que você tem mais capacidade de influenciar. Como veremos nos próximos capítulos, a taxa de retorno obtida pode ter um grande impacto sobre os seus investimentos; mas a taxa não é algo que depende exclusivamente da sua vontade ou da sua capacidade de fazer bons investimentos: ela depende também das condições do mercado. O único fator que depende exclusivamente da sua vontade é a quantidade investida, e por isso ela é tão importante.

O autor Gustavo Cerbasi inicia o livro “Investimentos Inteligentes” (2008, p. 9) com uma frase que acredito ser perfeita para este capítulo:

“Enriquecer é uma questão de escolha pessoal, bastando para isso, gastar menos do que você ganha e investir com qualidade a diferença, seguindo um projeto pessoal de vida”. É uma frase muito inteligente, pois ela deixa claro que enriquecer depende apenas de você e das suas decisões. Para enriquecer basta apenas você gastar menos do que ganha, e investir a diferença. Obviamente quanto maior for esta diferença, mais rapidamente você deverá enriquecer.

A quantidade que você investirá por mês é uma escolha totalmente sua. Não importam as condições do mercado, não importa a sua idade, ou se você nunca ganhou uma herança ou prêmio. Você controla a sua vida e decide qual parte dos seus ganhos investir. Se para você for importante investir, você pode tomar diversas decisões pessoais para gastar menos e ter mais dinheiro para o investimento. Você pode reduzir o seu plano de telefone celular, reduzir o seu plano de TV a cabo (e se livrar de um monte de canais que nunca passam nada quando você quer assistir...), não trocar de carro todo ano, deixar de fazer academia e exercitar-se em um parque. Existem dezenas de ações que você pode tomar para gastar menos. Não é o objetivo deste livro ensinar ninguém a gastar menos ou gerenciar as suas despesas pessoais. Existem diversos livros no mercado que podem te ajudar nisso, se for de seu interesse. O que importa é que você é quem decide o quanto gasta e o quanto investe, e ninguém mais. Você sabe que o que deixar de gastar hoje é o que terá no futuro para gastar a mais, e que este “a mais” pode ser muito mais.

Você não controla o tempo, mas sabemos que se investir mais no começo, e formar uma base sólida, ela terá um grande impacto no futuro, reduzindo o tempo necessário para atingir os seus objetivos, ou aumentando o patrimônio que você deverá ter futuramente. A decisão de reduzir os seus gastos no início para formar uma base de investimentos sólida é uma decisão que você toma sozinho e que não depende de nada, nem de ninguém (a não ser da sua esposa ou do seu marido, no caso de você ser casado(a) ou de ter um companheiro(a)).

Resultados de diferentes níveis de investimento por mês

Quanto mais alguém investir por mês, maior será o seu resultado final. A tabela 4.1 mostra qual o valor obtido por investidores que dispõem de

diferentes níveis de investimento mensal, sem capital inicial, com uma taxa de retorno de 12,68% ao ano (1% ao mês) por diferentes períodos de tempo.

TABELA 4.1 - Resultado obtidos com investimentos de diferentes quantias mensais (valores em R\$)

Investimento mensal	Valor obtido após...				Diferença para quem investe R\$ 100 por mês
	10 anos	20 anos	30 anos	40 anos	
R\$ 100	23.233,91	99.914,76	352.991,31	1.188.241,73	-
R\$ 200	46.467,75	199.829,29	705.981,83	2.376.481,06	2x maior
R\$ 300	69.701,75	299.744,46	1.058.974,45	3.564.727,13	3x maior
R\$ 400	92.935,70	399.659,43	1.411.966,50	4.752.971,44	4x maior
R\$ 500	116.169,43	499.573,62	1.764.955,64	5.941.205,99	5x maior
R\$ 1.000	232.339,08	999.147,96	3.529.914,01	11.882.420,91	10x maior
R\$ 2.000	464.678,17	1.998.295,76	7.059.827,24	23.764.839,63	20x maior
R\$ 5.000	1.161.695,28	4.995.739,23	17.649.567,67	59.412.097,14	50x maior
R\$ 10.000	2.323.390,75	9.991.479,21	35.299.137,79	118.824.202,53	100x maior

Na tabela 4.1, podemos ver claramente que quem investe mais, no final tem um patrimônio maior. Mas o que é interessante notar é que o resultado é sempre proporcional ao que foi investido. Olhando a última coluna (Diferença para quem investe R\$ 100 por mês), podemos ver que quem investe R\$ 200 por mês, investe exatamente o dobro daquele que investe R\$ 100 por mês, e que no final ele terá exatamente o dobro do que alguém que investe R\$ 100 por mês. Podemos ver que após 10 anos, ele terá o dobro, após 20 anos também terá o dobro, assim como ocorre após 30 ou 40 anos de investimento. Quem investe R\$ 300 por mês, está investindo 3 vezes mais do que quem investe R\$ 100 por mês e, assim, terá um patrimônio três vezes maior ao final dos períodos de 10, 20, 30 e 40 anos. E quem investe R\$ 1.000 por mês está investindo 10 vezes mais do que quem investe apenas R\$ 100 por mês, e ao final de qualquer período, terá sempre um patrimônio 10 vezes maior do que quem investiu R\$ 100 por mês. O mesmo ocorre também para quem investe menos de R\$ 100 por mês, como podemos ver na tabela 4.2, na próxima página.

TABELA 4.2 - Resultado de investimentos de diferentes quantias mensais, menores que R\$ 100 (valores em R\$)

Investimento mensal	Valor obtido após...				Diferença para quem investe R\$ 100 por mês
	10 anos	20 anos	30 anos	40 anos	
100	23.233,91	99.914,76	352.991,31	1.188.241,73	-
50	11.616,98	49.957,53	176.496,18	594.122,62	1/2
25	5.808,50	24.978,80	88.248,30	297.062,09	1/4
10	2.323,42	9.991,52	35.299,26	118.824,60	1/10

Quem investe R\$ 50 por mês, investe a metade de quem aplica R\$ 100 por mês, e também mantém a proporção ao final de 10, 20, 30, 40 anos (ou qualquer outro período), obtendo sempre a metade do patrimônio daquele que investe R\$ 100 por mês. O mesmo vale para quem investe R\$ 25 ou R\$ 10 por mês.

Aqui, temos duas lições importantes. A primeira é para quem tem pouco dinheiro para investir. Pessoas que possam investir R\$ 100 por mês ou menos terão proporcionalmente o mesmo retorno que aqueles que possam investir valores muito maiores. O fato de alguém poder investir mais não significa que essa pessoa terá um ganho maior pelo fato de ter mais dinheiro. Se a taxa de retorno for a mesma, quem tem menos dinheiro irá ganhar o mesmo, proporcionalmente ao que investiu. A segunda é que quem pode investir mais, apesar de nesse exemplo não ter nenhum ganho de escala por estar investindo mais, terá sempre um resultado maior. Quanto mais uma pessoa puder investir, maior será o seu patrimônio no final.

Investindo e endividado - Uma péssima ideia

A pior coisa que alguém pode fazer com relação a investimentos é investir e estar endividado. É uma regra para qualquer investidor: não ter dívidas. É muito melhor você preferir pagar qualquer dívida que você tenha, do que investir. A conta para isso é muito simples. Quando você tem uma dívida, além de ter que pagar o valor que pegou emprestado, você paga juros sobre esta dívida, e SEMPRE a taxa de juros que você paga é maior do que a taxa que você recebe nos seus investimentos. Taxas de cartões de crédito em 2015 podiam ser superiores a 10% ao mês (incríveis 214% ao ano). Se os seus investimentos rendem apenas 1% ao mês (12,68% ao ano), isso significa que se, ao invés de investir, você

utilizar o dinheiro para reduzir a sua dívida, você em vez de receber 1% sobre o capital investido, deixará de pagar 10% sobre a sua dívida.

Na tabela 4.3 abaixo, podemos o ver o caso de um investidor que tem uma dívida de R\$ 500 com o seu cartão de crédito, e que paga 10% ao mês de juros sobre esta dívida. Esse investidor tem R\$ 100 por mês, que ele pode utilizar para pagar a sua dívida ou para investir. No caso, ele opta por investir os R\$ 100 todo mês. Na tabela, podemos ver o resultado que a pessoa (chamada aqui de Investidor 1) deve obter ao fim de 12 meses.

TABELA 4.3 - Resultado de um investidor endividado, que opta por investir e não pagar sua dívida (Investidor 1)

Mês	Dívida				Investimento				Patrimônio
	Valor inicial	Juros	Pgto.	Valor final	Inicial	Investido	Rendimento	Valor final	Investimento - Dívida
1	500,00	50,00	0,00	550,00	0,00	100,00	1,00	101,00	-449,00
2	550,00	55,00	0,00	605,00	101,00	100,00	2,01	203,01	-401,99
3	605,00	60,50	0,00	665,50	203,01	100,00	3,03	306,04	-359,46
4	665,50	66,55	0,00	732,05	306,04	100,00	4,06	410,10	-321,95
5	732,05	73,21	0,00	805,26	410,10	100,00	5,10	515,20	-290,05
6	805,26	80,53	0,00	885,78	515,20	100,00	6,15	621,35	-264,43
7	885,78	88,58	0,00	974,36	621,35	100,00	7,21	728,57	-245,79
8	974,36	97,44	0,00	1.071,79	728,57	100,00	8,29	836,85	-234,94
9	1.071,79	107,18	0,00	1.178,97	836,85	100,00	9,37	946,22	-232,75
10	1.178,97	117,90	0,00	1.296,87	946,22	100,00	10,46	1.056,68	-240,19
11	1.296,87	129,69	0,00	1.426,56	1.056,68	100,00	11,57	1.168,25	-258,31
12	1.426,56	142,66	0,00	1.569,21	1.168,25	100,00	12,68	1.280,93	-288,28
TOTAL		1.069,21	0,00			1.200,00	80,93		

Antes de analisar os resultados, vamos entender esta tabela, que parece ser complexa. A tabela está dividida em 3 partes. A primeira se refere à dívida do investidor. Nela, temos o valor inicial da dívida em cada mês (no mês 1, ela inicia em R\$ 500), os juros pagos (sempre 10% do valor inicial da dívida), os pagamentos, que representam a quantia paga da dívida, reduzindo a mesma (no caso, R\$ 0 em todos os meses) e o valor final, que é a soma da dívida inicial com os juros do mês, menos o pagamento mensal. A segunda parte da tabela se refere aos investimentos. Nela, temos o investimento inicial (no caso do primeiro mês, é R\$ 0), o valor investido por mês

(no caso, é R\$ 100 em todos os meses), o rendimento (sempre 1% do valor investido, somado ao investimento do mês) e a última coluna com o valor final (a soma do investimento inicial, com o valor investido no mês e com os juros recebidos no mês). E a terceira parte é o patrimônio do investidor, que é sempre o valor total investido menos o valor total da dívida (valor final de ambos). Vale dizer que, no início do mês 1, o valor do patrimônio deveria ser negativo em R\$ 500, já que esta é a dívida do investidor. E no fim do mês 1 o patrimônio é negativo em R\$ 449, pois ele considera os efeitos do investimento de R\$ 100 realizado, os juros recebidos sobre este capital (no caso R\$ 1), bem como os juros de R\$ 50 pagos sobre a dívida.

O que podemos observar nesta tabela, é que este investidor tem a sua dívida crescente bem como o seu investimento, também crescente. É interessante notar que o seu patrimônio (valor total da dívida menos valor total investido) termina negativo (R\$ -288,28). Este valor é negativo no início do período, já que ele tem uma dívida de R\$ 500 e nenhum investimento.

Com o passar do tempo, o seu patrimônio começa a crescer, já que ele investe R\$ 100 por mês. Entretanto, a partir do 10º mês, o seu patrimônio começa a diminuir novamente. Isto ocorre, pois o investidor tem entradas totais de R\$ 110,46 (R\$ 100 que ele deposita no mês, e mais R\$ 10,46 de juros mensais recebidos), mas saídas de R\$ 117,90, que é o valor de juros que são acrescidos à sua dívida. Ou seja, a partir desse momento, o seu patrimônio começa a diminuir. E deve continuar diminuindo, cada vez mais rápido, já que o seu aumento de patrimônio (investimento mais juros) é menor do que a diminuição causada pelos juros da dívida. Se continuar muito tempo neste caminho, a dívida pode tornar-se impagável, o que pode ter consequências muito ruins para o investidor, como inscrição em cadastro negativo, bem como penhor judicial dos seus investimentos e outros bens para o pagamento da sua dívida.

Muitas pessoas pensam que podem simplesmente pagar os juros (dessa forma, a dívida não cresce) e investir o resto do seu capital. Esta situação é bem mais sustentável do que a do Investidor 1, mas ainda assim não é o ideal. Na tabela 4.4 abaixo, podemos ver o que ocorre com um investidor que tem a mesma dívida de R\$ 500 do Investidor 1, com a mesma taxa de juros de 10% ao mês e com a mesma disponibilidade de R\$ 100 por mês. Neste caso (vamos chamar de investidor 2), o investidor opta por utilizar R\$ 50 por mês para pagar os juros da sua dívida (com isso a dívida permanece fixa em R\$ 500) e investe os R\$ 50 restantes todo mês.

TABELA 4.4 - Resultado de um investidor endividado, que opta por pagar os juros da sua dívida todo mês e investir a diferença (Investidor 2)

Mês	Dívida				Investimento				Patrimônio
	Valor inicial	Juros	Pgto.	Valor final	Inicial	Investido	Rendimento	Valor final	Investimento - Dívida
1	500,00	50,00	50,00	500,00	0,00	50,00	0,50	50,50	-449,50
2	500,00	50,00	50,00	500,00	50,50	50,00	1,01	101,51	-398,50
3	500,00	50,00	50,00	500,00	101,51	50,00	1,52	153,02	-346,98
4	500,00	50,00	50,00	500,00	153,02	50,00	2,03	205,05	-294,95
5	500,00	50,00	50,00	500,00	205,05	50,00	2,55	257,60	-242,40
6	500,00	50,00	50,00	500,00	257,60	50,00	3,08	310,68	-189,32
7	500,00	50,00	50,00	500,00	310,68	50,00	3,61	364,28	-135,72
8	500,00	50,00	50,00	500,00	364,28	50,00	4,14	418,43	-81,57
9	500,00	50,00	50,00	500,00	418,43	50,00	4,68	473,11	-26,89
10	500,00	50,00	50,00	500,00	473,11	50,00	5,23	528,34	28,34
11	500,00	50,00	50,00	500,00	528,34	50,00	5,78	584,13	84,13
12	500,00	50,00	50,00	500,00	584,13	50,00	6,34	640,47	140,47
TOTAL		600,00	600,00			600,00	40,47		

O que podemos notar neste caso, diferente do caso do Investidor 1, é que o patrimônio é sempre crescente. Inclusive, o investidor termina com um patrimônio positivo de R\$140,47 (R\$ 640,47 investidos e uma dívida de R\$ 500).

Esta opção é bem melhor do que a do Investidor 1, mas ainda assim não é ideal. Neste caso, a dívida não aumenta, mas ainda assim todo mês existe o pagamento de R\$ 50 de juros, que é uma despesa muito alta e que é muito mais do que rende o dinheiro investido. A melhor opção (vamos chamar de Investidor 3) seria utilizar todo o valor de R\$ 100 no pagamento dos juros e amortização da dívida, até que a dívida fosse completamente zerada. Só após a dívida ser completamente zerada é que o investidor deveria começar a investir. Podemos ver este exemplo na tabela 4.5 abaixo, onde o investidor tem exatamente as mesmas condições das duas tabelas anteriores, mas utiliza todo o dinheiro disponível para pagamento de juros e amortização da dívida, e só após zerar a sua dívida é que começa a investir.

TABELA 4.5 - Resultado de um investidor endividado, que utiliza toda sua disponibilidade para pagar a dívida, e só investe após liquidar sua dívida (Investidor 3)

Mês	Dívida				Investimento				Patrimônio
	Valor inicial	Juros	Pgto.	Valor final	Inicial	Investido	Rendimento	Valor final	Investimento - Dívida
1	500,00	50,00	100,00	450,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-450,00
2	450,00	45,00	100,00	395,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-395,00
3	395,00	39,50	100,00	334,50	0,00	0,00	0,00	0,00	-334,50
4	334,50	33,45	100,00	267,95	0,00	0,00	0,00	0,00	-267,95
5	267,95	26,80	100,00	194,75	0,00	0,00	0,00	0,00	-194,75
6	194,75	19,47	100,00	114,22	0,00	0,00	0,00	0,00	-114,22
7	114,22	11,42	100,00	25,64	0,00	0,00	0,00	0,00	-25,64
8	25,64	2,56	28,21	0,00	0,00	71,79	0,72	72,51	72,51
9	0,00	0,00	0,00	0,00	72,51	100,00	1,73	174,24	174,24
10	0,00	0,00	0,00	0,00	174,24	100,00	2,74	276,98	276,98
11	0,00	0,00	0,00	0,00	276,98	100,00	3,77	380,75	380,75
12	0,00	0,00	0,00	0,00	380,75	100,00	4,81	485,56	485,56
TOTAL		228,21	728,21			471,79	13,76		

O que podemos notar no caso do Investidor 3, é que ele tem o seu patrimônio sempre crescente. Além disso, o seu patrimônio final é de R\$ 485,56, o que é um resultado muito melhor do que os obtidos pelos Investidores 1 e 2, que apresentam respectivamente um patrimônio negativo de R\$ 288,28, e positivo de R\$ 140,47. Na tabela 4.6 abaixo, temos um resumo dos resultados dos 3 investidores, que ajudam a entender por que os seus resultados foram tão diferentes.

TABELA 4.6 - Comparação entre 3 investidores com ações diferentes sobre suas dívidas

	Resultado final	Juros pagos	Rendimento recebido
Investidor 1	-288,28	1.069,21	80,93
Investidor 2	140,47	600,00	40,47
Investidor 3	485,56	228,21	13,76

O que é interessante notar na tabela 4.6 é que o Investidor 1, que tem o pior desempenho de todos, tem o maior pagamento de juros e também o maior recebimento de juros. Já o Investidor 3, que tem o melhor desempenho entre os 3, tem o menor recebimento de juros dos 3, mas também o menor pagamento de juros. O que podemos entender é que o Investidor 1, ao deixar de pagar a sua dívida para investir, foca em obter retornos baixos (1% ao mês) e não se importa em pagar juros altos na sua dívida (10% ao mês), de modo que por mais que ele receba mais juros do que os demais (R\$ 80,93), o seu pagamento de juros é desproporcionalmente maior (R\$ 1.069,21), o que gera um resultado muito ruim. Já o Investidor 3 age de forma inversa. Ele foca no pagamento da dívida, pagando o mínimo de juros altos possível (R\$ 228,21), e só depois ele começa a investir, já que o rendimento dos investimentos é menor. Já o Investidor 2 está em situação intermediária entre os dois. Ele não tem a sua dívida aumentando, e com isso investe mais do que o Investidor 3. Mas com uma taxa de juros alta na sua dívida, acaba com uma despesa de juros de R\$ 600 no período, o que é muito caro.

Por que os juros pagos são sempre maiores do que os recebidos?

Todas as modalidades de crédito pessoal, como financiamento de cartão de crédito, cheque especial, crédito direto ao consumidor, financeiras, financiamento de bens em loja etc. cobram taxas de juros maiores do que a taxa de retorno que um investidor recebe.

A lógica para que os juros cobrados por bancos, financeiras e outras entidades de crédito ser maior do que os juros pagos aos clientes/investidores é muito simples. Quem está te financiando (a operadora de cartão de crédito, o banco, a financeira ou a loja) poderia investir o seu próprio dinheiro da mesma forma que você, em fundos de investimento, títulos de renda fixa ou ações, e obter o mesmo retorno que você obtém. Mas eles não investem nesses investimentos mais seguros, e emprestam o dinheiro deles para pessoas (como você), porque desta forma podem ganhar mais. Eles correm o risco da inadimplência e têm toda uma estrutura de distribuição e cobrança. E só estão dispostos a correr esse risco e ter todo o custo de cobrança, se no final ganharem mais (bem mais) do que obteriam com

investimentos mais simples e seguros como a renda fixa. Assim, sempre que você faz um financiamento, por definição, este é mais caro do que o rendimento dos seus investimentos.

A forma mais fácil de pensar nisso é pensando em um banco. A atividade primária do banco é receber depósitos das pessoas e empresas. A maioria desses depósitos, são em depósitos a prazo, normalmente através do CDB (certificado de depósito bancário), embora existam diversas modalidades pelas quais os bancos recebem dinheiro, como depósitos à vista, letras de crédito, RDBs e outros. Imagine que você faz um CDB com um banco, e em troca o banco se compromete a te pagar uma taxa de 12,68% ao ano. Agora, para o banco poder te pagar, ele precisa emprestar o dinheiro que você depositou para alguém. Se ele emprestar para um terceiro à taxa de 12,68% ao ano, ele simplesmente será um intermediário, repassando o que ele ganha de um lado para quem ele paga (no caso, você), sem ganhar nada por isso.

Só que o banco tem diversos custos, que devem ser remunerados. Assim, se o banco simplesmente cobrasse de um empréstimo que ele faz o mesmo que ele paga para os CDBs, ele sairia no prejuízo. Os grandes bancos no Brasil têm grandes estruturas para atendimento aos seus clientes, com milhares de agências e dezenas de milhares de funcionários. Além disso, eles têm pesados custos com sistemas e telecomunicações para canais de atendimento como Internet e telefone. Somados a esses grandes custos, os bancos têm o risco de inadimplência. Uma parte significativa dos empréstimos que eles fazem não são pagos. Mas esse risco é apenas do banco, e não pode ser repassado para quem emprestou para o banco (no caso, você, com o seu CDB). Ou seja, se um cliente do banco não pagar o que pegou emprestado, esse problema não é seu, que investiu no CDB. Você continua tendo direito a receber o que depositou integralmente, e a inadimplência é problema apenas do banco. Outro problema para os bancos, é que eles não podem repassar todo o dinheiro que eles recebem como depósitos, pois uma parte (o chamado depósito compulsório) deve ficar depositada no Banco central (BC). No caso do CDB, a alíquota no final de 2016 era de 25%. Ou seja, se você fizesse um CDB de R\$ 1.000, o banco só poderia emprestar R\$750. Os R\$ 250 restantes ficariam depositados no BC. E, finalmente, o governo cobra tributos sobre os empréstimos feitos por bancos (e

outras entidades financeiras), de modo que os bancos devem remunerar o governo com o recolhimento de impostos sobre os empréstimos.

Ou seja, apenas para não perder nada, o banco deveria cobrar mais caro pelos empréstimos que faz do que pelos empréstimos que recebe. E, além disso, bancos são entidades com objetivo de lucro. Dessa forma, eles precisam cobrar mais caro pelo dinheiro, para em primeiro lugar remunerar os seus custos e, depois, garantir o seu lucro. A diferença entre o que os bancos pagam pelo dinheiro que recebem (CDBs e outros), e o que recebem pelos empréstimos que fazem, é chamada de *spread* bancário. Como o *spread* bancário é parte essencial da operação dos bancos, fica claro que os bancos sempre devem cobrar mais caro pelos empréstimos que fazem do que pelos depósitos/empréstimos que recebem, na forma de CDBs e outros. Vale dizer que o *spread* bancário poderia ser pequeno, por exemplo, de 5%. Neste caso, o banco remuneraria o seu CDB a 12,68% ao ano, e cobraria pelos seus empréstimos uma taxa de 17,68% ao ano, ficando com um *spread* de 5%. Podem existir casos onde o *spread* bancário é reduzido, como nesse exemplo, mas vale lembrar que normalmente o *spread* bancário é muito elevado, e modalidades comuns de empréstimo, como cartão de crédito e cheque especial, costumam ter taxas muitas vezes superiores a 100% ao ano.

A mesma lógica que vale para bancos, vale também para operadoras de cartão de crédito, financeiras, empresas de *factoring*, e quaisquer outras entidades que intermediam empréstimos. Com isso, fica claro que sempre é um melhor negócio você pagar seus empréstimos e só começar a investir depois de zerar as dívidas.

Dívidas que podem fazer sentido

Não ter dívidas é uma regra de investimentos, mas como em toda regra, existem algumas exceções. Faz sentido você tomar empréstimos que custem menos do que o rendimento do seu dinheiro. Assim, se você espera que o seu dinheiro renda 12,68% ao ano, faz sentido tomar empréstimos que tenham um custo menor do que esse. Desta forma, você não reduz os seus investimentos, e eles renderão mais do que o custo do dinheiro que você pegou emprestado.

A primeira exceção à regra é com relação ao financiamento de um imóvel. O financiamento imobiliário pode valer a pena se ele tiver um

custo baixo, menor do que o rendimento esperado do seu capital. Existem financiamentos de imóveis com taxas reduzidas, muitas vezes subsidiadas pelo governo, que podem fazer sentido.

Além disso, como qualquer ativo que você compra, o preço pago pelo imóvel deve ser igual ou menor que a média de mercado, de modo que você faça um bom negócio. Não adianta ter uma taxa baixa de financiamento, se você estiver pagando caro pelo imóvel. Nos Estados Unidos, antes da crise de 2008, muitas pessoas compraram imóveis financiados, com taxas muito baixas. Quando veio a crise, o valor dos imóveis despencou, em alguns casos caindo mais de 50%. Com isso, muitas pessoas ficaram com uma dívida maior do que o valor do imóvel (após a correção de preços gerada pela crise). Assim, por melhor que fossem as taxas, essas pessoas acabaram com um problema, ao dever mais do que o imóvel de fato valia. Ou seja, se elas vendessem o imóvel, não teriam dinheiro para pagar toda a sua dívida. Só para ilustrar, tenho um primo norte-americano que comprou um imóvel por US\$ 500.000, tendo financiado 80% do valor. Com isso, ele tinha uma dívida de US\$ 400.000 e um imóvel que valia R\$ 500.000 (os US\$ 100.000 de diferença ele tinha pago de entrada). Após a crise, o seu imóvel perdeu 50% do valor, passando a valer apenas US\$ 250.000. Ou seja, após a crise, ele tinha um imóvel que valia US\$ 250.000 e uma dívida de US\$ 400.000, que ele ainda tinha que pagar por muitos anos. Caso ele precisasse de dinheiro e decidisse vender o imóvel, isso não seria mais possível, pois vendendo o imóvel ele não teria dinheiro suficiente para pagar a dívida. Ou seja, a dívida com baixo custo deixou de ser uma vantagem.

Quando você adquire um imóvel para morar, o ideal é que o custo do financiamento seja menor do que o você pagaria para alugar um imóvel similar ao que foi adquirido. Se você adquirir um imóvel como investimento, o ideal é que a taxa efetiva paga pelo financiamento seja menor do que a taxa de retorno esperada para o investimento (líquido de impostos).

A segunda exceção é para empréstimos para compras de bens com taxas muito baixas ou taxas zero. Esse tipo é comum para compra de automóveis e eletrodomésticos, mas é preciso tomar muito cuidado com os financiamentos que aparentemente não cobram taxa de juros. Primeiro, é preciso entender qual a taxa efetiva, pois muitas vezes não há taxa de juros, mas são cobradas taxas de cadastro, seguros etc. Além disso, a maior parte desses financiamentos não cobra juros dos clientes, mas são feitos com

produtos com preços muito mais altos do que os preços do mesmo produto comprado à vista em outro estabelecimento.

Imagine que você deseja comprar um computador novo. Você encontra exatamente o mesmo computador, com a mesma configuração, em duas lojas. Na primeira loja, o computador custa à vista R\$ 1.200. Já na 2ª loja, ele é vendido em 12 parcelas, sem juros, de R\$ 150. Supondo que uma pessoa tenha disponíveis R\$ 150 por mês para fazer a sua compra, podemos ver na tabela 4.7 abaixo o resultado obtido ao comprar na 1ª loja e na tabela 4.8 o resultado obtido ao comprar na 2ª loja.

TABELA 4.7 - Compra de um computador com recursos próprios, obtidos após alguns meses de poupança

Mês	Poupança	Capital	Investimento	Rendimento	Capital final
1	150,00	0,00			
2	150,00	0,00			
3	150,00	0,00			
4	150,00	0,00			
5	150,00	0,00			
6	150,00	0,00			
7	150,00	0,00			
8	150,00	0,00			
9		0,00	150,00	1,50	151,50
10		151,50	150,00	3,02	304,52
11		304,52	150,00	4,55	459,06
12		459,06	150,00	6,09	615,15
TOTAL	1.200,00		600,00	15,15	

Ao comprar na 1ª loja, a pessoa teve que juntar R\$ 150 por 8 meses, e só depois desse período ele comprou o seu computador, à vista. Após esse período, ele ainda tinha R\$ 150 disponíveis, que investiu e terminou o período de 12 meses com um computador e um capital de R\$ 615,15. Se ele optasse por comprar na 2ª loja, ele teria conseguido o seu computador no momento em que decidiu fazer a compra, mas terminaria o período de 12 meses apenas com o computador.

A não ser que fosse um caso de extrema necessidade, de ter o computador naquele momento, a melhor opção seria poupar o dinheiro, e comprar

o computador à vista na 1ª loja. Desta forma, a pessoa acabaria com um capital de R\$ 615,15. Podemos dizer que caso a pessoa escolhesse comprar o computador na 2ª loja, para ter o computador alguns meses antes, isto teria lhe custado R\$ 615,15 a mais. E este dinheiro a mais não seria devido aos juros cobrados pelo computador, que no caso eram de 0%, mas sim pelo fato do computador financiado ter um custo mais alto. É difícil ter paciência quando se deseja alguma coisa, mas se você esperar, esta paciência pode render muito dinheiro. A compra na 2ª loja teria um custo quase 50% maior do que na 1ª loja.

TABELA 4.8 - Compra de um computador financiado, comprometendo toda a sua disponibilidade (valores em R\$)

Mês	Parcelas
1	150,00
2	150,00
3	150,00
4	150,00
5	150,00
6	150,00
7	150,00
8	150,00
9	150,00
10	150,00
11	150,00
12	150,00
TOTAL	1.800,00

CAPÍTULO 5

O IMPACTO DO RENDIMENTO SOBRE OS INVESTIMENTOS

O fator mais importante para o resultado dos investimentos é a taxa de retorno sobre eles. Como já vimos, o tempo e o capital inicial têm um grande impacto no resultado dos investimentos, mas são fatores sobre os quais temos pouca ou nenhuma influência. Já a quantidade investida, além de ser um fator de grande importância no resultado final, é um fator sobre o qual temos total controle. Como vamos ver neste capítulo, o rendimento também tem um grande impacto sobre o resultado final dos investimentos, e é um fator sobre o qual temos influência, mas não podemos controlá-lo totalmente, já que o seu resultado depende das nossas escolhas e das condições do mercado.

É nossa decisão se vamos investir nosso dinheiro em renda fixa, ações, imóveis, ouro ou em qualquer outro ativo, mas nós não temos controle sobre o resultado que esses investimentos nos trarão. Mesmo o investimento em renda fixa não nos dá um controle sobre o seu resultado, especialmente quando falamos em investimentos de longo prazo. A modalidade mais comum de investimento em renda fixa é a de investimentos pós-fixados (atrelados à Selic ou ao CDI), e eles variam conforme a oscilação da taxa de juros da economia. Assim, se a taxa de juros subir, ganharemos mais, mas se ela cair, ganharemos menos. E não há como prever com exatidão o que vai acontecer na economia nos próximos anos. Se quisermos um retorno maior dos nossos investimentos, especialmente quando falamos de investimentos de longo prazo, a melhor opção é o investimento em ações. Mas se a renda fixa é difícil de prever, a renda variável é mais difícil ainda. É possível ganhar muito dinheiro, mas também é possível perder.

O rendimento é, de fato, a parte mais complicada com relação a investimentos, pois ele depende de nossas decisões, mas quando nós as tomamos,

não temos certeza do resultado que elas vão gerar. Isso acontece, pois o rendimento é o que vamos obter no futuro, e este, por definição, é incerto.

Apesar da sua complexidade e imprevisibilidade, não devemos nos assustar com relação ao rendimento. Na verdade, ele é o seu melhor amigo quando falamos de investimentos. Como já vimos, para juntar R\$ 1 milhão com R\$ 100 por mês seriam necessários 833 anos, mas podemos conseguir isto em menos de 40 anos, justamente por causa do rendimento dos investimentos. Assim, podemos dizer que nesses 40 anos você fez a sua parte no esforço, e o rendimento fez a parte dele, que é igual ao esforço que você teria que fazer por mais 793 anos, para chegar a R\$ 1 milhão. Além disso, embora nós não possamos controlar o rendimento, nós podemos influenciá-lo, *e muito*. Se investirmos com inteligência, é possível obter retornos ainda maiores do que 12,68% ao ano, e até reduzir o prazo para atingirmos os nossos objetivos financeiros.

E não é preciso ser um gênio, ou uma pessoa muito rica para conseguir ótimos rendimentos sobre os seus investimentos. Um bom investidor investe com inteligência, cautela e disciplina, e com essas características, consegue rendimentos superiores para os seus investimentos. Quanto mais conhecimento você tiver sobre investimentos, melhor preparado você estará para tomar decisões de investimentos inteligentes. Se você conseguir dominar suas emoções, poderá tomar decisões com cautela, para evitar cometer grandes erros. E, se você mantiver a disciplina, investindo sempre, e seguindo o seu plano de investimentos, com certeza você obterá retornos superiores e atingirá os seus objetivos.

Como vimos, existe uma grande dificuldade em controlarmos o resultado dos nossos investimentos. Por outro lado, apesar de não podermos controlar o resultado, nós podemos influenciá-los decisivamente. E, como veremos no capítulo 7, você pode ficar tranquilo, pois é perfeitamente possível para um investidor comum obter taxas de retorno de 12,68% ao ano ou até mais do que isso.

O impacto da taxa de rendimento sobre os investimentos

Como já falamos, a taxa de retorno obtida pelos investimentos tem um impacto enorme no resultado final obtido. Na tabela 5.1, são demonstrados os resultados obtidos após 40 anos, e também o tempo necessário para se

obter um capital de R\$ 1 milhão, com investimentos de R\$ 100 por mês, sem capital inicial, e obtidos com diferentes níveis de taxa de juros.

TABELA 5.1 - Resultado do investimento de R\$ 100 por mês, com diferentes níveis de taxa de retorno obtidos

Taxa de rendimento anual	Valor após 40 anos	Tempo para obter R\$ 1 milhão
4%	116.486,29	89 anos e 8 meses
6%	191.696,48	67 anos
8%	324.179,93	54 anos e 3 meses
10%	559.460,30	46 anos
11%	739.129,00	42 anos e 11 meses
12%	979.308,97	40 anos e 3 meses
12,68%	1.188.241,73	38 anos e 7 meses
13%	1.300.508,72	37 anos e 11 meses
14%	1.730.113,04	35 anos e 11 meses
16%	3.072.849,27	32 anos e 6 meses
18%	5.470.624,32	29 anos e 10 meses
20%	9.740.731,97	27 anos e 7 meses

O que podemos ver na tabela 5.1 é que a taxa de rendimento tem um impacto muito grande no resultado final. Se olharmos para os dois extremos da tabela, o resultado obtido com retorno de 4% ao ano e o resultado obtido com retorno de 20% ao ano, podemos ver uma diferença incrível. Investindo os mesmos R\$ 100 por mês, alguém que obtém uma taxa de 4% ao ano teria ao fim de 40 anos apenas R\$ 116 mil, enquanto que alguém que obtém uma taxa de 20% ao ano teria mais de R\$ 9,7 milhões. Com uma taxa 5 vezes maior, ele obteria um capital mais de 83 vezes maior. Além disso, quem obtém uma taxa de retorno de 20% ao ano teria R\$ 1 milhão em 27 anos e 7 meses, contra um tempo de quase 90 anos para aquele que obtém uma taxa de 4% ao ano.

Embora esses resultados representem uma diferença absurda, não é muito provável que um investidor os obtenha. Obter um retorno de 4% ao ano é pouco para qualquer investidor, por mais inexperiente que ele seja (nem a caderneta de poupança rendeu tão pouco nos últimos 20 anos). Por outro lado, obter um retorno de 20% ao ano é tarefa apenas para os melhores e mais talentosos investidores profissionais. A imensa

maioria dos investidores deve obter retornos que ficam na parte sombreada da tabela, entre 10% e 14% ao ano. Mesmo entre essas taxas de retorno o resultado final é bem diferente. Um investidor que obtiver 14% ao ano terá ao fim de 40 anos um capital mais de 3 vezes maior do que um investidor que obtiver 10% ao ano. Um investidor que obtiver um retorno de 10% ao ano nos seus investimentos obterá a quantia de R\$ 1 milhão após 46 anos. Já com uma taxa de 14% ao ano, esta fortuna será atingida cerca de 10 anos antes.

O Custo de investir de forma errada

Se você é um investidor brasileiro, existe uma grande chance de você estar fazendo investimentos ruins. Falo isso, pois a imensa maioria dos investidores no país o faz de forma ineficiente. A maioria dos brasileiros investe hoje da forma mais cômoda possível, ou seja, recebe o seu salário na conta de um grande banco, e investe o seu dinheiro em produtos do próprio banco, geralmente indicados pelo gerente deste, que quando muito é ajudado por um “consultor de investimentos”. Se você faz isso, não precisa nem me dizer quais são os seus investimentos, só por saber que você investe no banco, seguindo os conselhos do seu gerente, posso afirmar que os seus investimentos são ruins, e que isto tem um enorme custo, o qual a maioria das pessoas sequer imagina.

Para esclarecer: não tenho nada contra os grandes bancos brasileiros. Acredito que os bancos no país são sólidos e muito bem geridos. Mas investir hoje em bancos tem dois problemas: (i) como os bancos são bem geridos, isso significa que eles cobram caro pelos serviços que prestam, e entre estes estão os serviços de investimentos, que normalmente tem custos acima da média e retorno abaixo da média (o fato de um banco ser bem gerido significa que ele gera um bom retorno para seus acionistas, mas não necessariamente para seus clientes) e (ii) normalmente quem investe em um grande banco segue as recomendações do seu gerente, ou no máximo de um “consultor de investimentos”. O problema disso, é que estes profissionais trabalham para o banco, e geralmente indicam investir apenas em produtos do próprio banco, o que por si só gera uma situação de conflito de interesse entre o investidor (você) e quem está te sugerindo investimentos.

Basicamente quando você investe, seja através de um grande banco ou de qualquer outro agente financeiro do país, o que acontece é que o seu dinheiro é aplicado em algum ativo financeiro. Com isso, esse dinheiro gera um retorno. O problema é que esse retorno não é todo seu (embora o dinheiro investido e o risco sejam todos seus), já que você divide o seu retorno com o governo (que cobra imposto de renda sobre os seus ganhos) e também com as empresas que fazem a gestão do seu investimento (pode ser um grande banco, uma corretora, uma empresa de gestão de fundos ou qualquer outro agente do mercado em cujos produtos você investe). Para facilitar o entendimento vamos ignorar a parte dos impostos e pensarmos apenas no seu retorno e no que te cobram pelos serviços de investimentos, o que podemos instintivamente concluir é que quanto mais caro lhe é cobrado o serviço, menor é o seu rendimento.

Uma forma fácil de entender o impacto de fazer investimentos ruins é pensar em fundos de investimento. Imagine que você vai investir em renda fixa e que você quer investimentos de baixo risco e alta liquidez. Vamos supor então que você resolve investir em um fundo DI. Vamos assumir que basicamente todos os fundos que você está avaliando investem em títulos públicos corrigidos pela Selic, e que neste momento a Selic está rendendo 15% ao ano. Se todos os fundos investem no mesmo ativo, é de se supor que todos vão te gerar o mesmo retorno. A única coisa que diferencia o seu resultado, no fim das contas, é o quanto o gestor do fundo vai te cobrar de taxa de administração. Assumindo que os gestores cobram taxas de administração diferentes, podemos ver na tabela 5.2 abaixo qual seria o seu resultado ao aplicar em fundos com diferentes níveis de taxa de administração.

Tabela 5.2 – Retorno líquido de taxa de administração

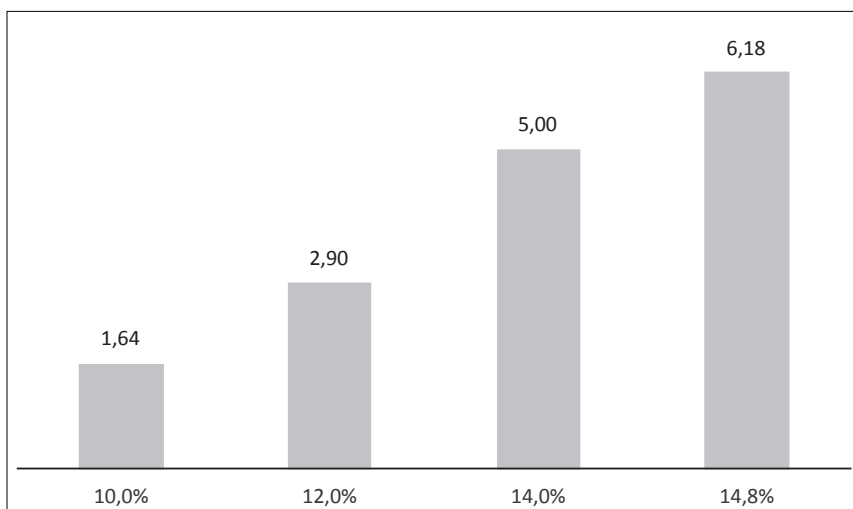
Fundo	Taxa de administração	Retorno nominal (Selic)	Retorno para o investidor
1	5,0%	15,0%	10,0%
2	3,0%	15,0%	12,0%
3	1,0%	15,0%	14,0%
4	0,2%	15,0%	14,8%

O que podemos ver ao observar a tabela é que, claramente, o custo do investimento (no caso, a taxa de administração) pode ter um impacto significativo no resultado final obtido pelo investidor. Fazendo o mesmo investimento, no mesmo ativo (ou seja, correndo exatamente o mesmo risco) o investidor pode ter um serviço muito caro, que cobra 5% ao ano, ou um serviço bem barato, com taxa de 0,2% ao ano. Com isso, o seu retorno pode variar entre 10% ao ano ou até 14,8% ao ano.

Esta diferença, de 4,8 pontos percentuais entre o maior retorno e o menor retorno, parece grande, já que o retorno de 14,8% é 48% maior do que o retorno de 10%. Mas para aumentar o problema, esta diferença não ocorre apenas em um único ano, podendo ocorrer por um longo período de investimento de diversos anos. Com isto, a diferença não é apenas grande. Ela é enorme!

Imagine que um investidor tem um capital de R\$ 100.000 e que ele pretende investir este por um período de 30 anos, tendo como possibilidade realizar os investimentos disponíveis na tabela 5.2 (assumindo que o retorno para o investidor se mantenha constante ao longo de todo o período). No gráfico 5.1 abaixo podemos ver o resultado que este investidor deve obter após 30 anos investindo, de acordo com os diferentes níveis de retorno obtidos.

GRÁFICO 5.1 – Capital obtido com diferentes taxas de retorno, após investimento de R\$ 100.000 por um período de 30 anos (em R\$ milhões)



Observando o gráfico 5.1 podemos ver que a diferença entre você obter um retorno de 10% ao ano ou de 14% ao ano é de cerca R\$ 3,3 milhões ao fim de um período de 30 anos. Se pensarmos em um único ano, esta diferença de 4 pontos percentuais não parece tão grande. Em 1 ano, investindo R\$ 100.000 com uma taxa de retorno de 10% ao ano, temos um retorno esperado de R\$ 10.000. Já o mesmo investimento com uma taxa de 14% ao ano, tem um retorno esperado de R\$ 14.000. Ou seja, quando olhamos apenas um único ano, a diferença parece ser pequena, de apenas R\$ 4.000 a mais para o investimento com taxa maior. Já quando observamos este mesmo investimento por um período mais longo, de 30 anos, a diferença é brutal, não de apenas R\$ 4.000, mas de mais de R\$ 3,3 milhões, comparando um capital final de R\$ 1,64 milhões contra um capital final de R\$ 5,00 milhões. Ou seja, em ambos os casos o esforço é o mesmo (investir R\$ 100.000 por 30 anos), mas ao investir direito, e obter uma diferença pequena no retorno (de apenas 4 pontos percentuais a mais por ano) um investimento pode gerar o triplo do resultado gerado pelo outro.

A maioria das pessoas não se atenta ao fator exponencial dos juros compostos no longo prazo, e por isso, aceita fazer investimentos ruins, sem perceber o enorme custo destes no longo prazo. Muitas pessoas pensam que é mais prático investir o seu dinheiro no banco onde têm conta, afinal uma diferença de 2 a 4 pontos percentuais pode parecer pequena, quando pensamos no seu retorno em apenas um único ano. Mas quando olhamos o custo de obter taxas um pouco menores no longo prazo, podemos ver que este custo é extremamente elevado. Mesmo uma diferença pequena, de 0,8%, pode gerar um ganho adicional de R\$ 1,18 milhões (comparação entre taxa de 14% e 14,8% ao ano) em investimentos de longo prazo.

É importante deixar claro que os níveis de retorno apresentados no exemplo são apenas teóricos, e foram utilizados para ilustrar as diferenças de resultado com diferentes níveis de retorno. Eles não representam a diferença entre investir em um grande banco ou em algum outro tipo de fundo. Existem fundos de grandes bancos que até podem cobrar taxas de administração de 5% ao ano, mas essa taxa é muito elevada e a maioria dos fundos geridos por grandes bancos cobra taxas bem menores, com valores normalmente na faixa entre 2% a 0,5% ao ano. Também vale dizer que nem todo fundo gerido por outras entidades, que não os grandes bancos, apresentam taxas baixas. O que você deve entender é que investir com

um custo menor pode ter uma diferença fundamental, e que vale a pena o trabalho de pesquisar um pouco mais para se encontrar investimentos com custos mais baixos.

Ainda falando sobre custo de investir, o que precisa ficar claro é que o importante para o investidor não deve ser apenas um custo baixo, mas, sim, o retorno final obtido, após os custos do investimento serem descontados. Só para esclarecer este ponto, imagine que você investe em um fundo de ações que te cobra 3% de taxa de administração ao ano. Aparentemente este pode parecer um fundo muito caro e ruim, afinal, como vimos, quanto menor o seu custo, melhor o seu resultado final. Agora, imagine que este fundo é muito bem gerido e apresenta retornos acima da média. Imagine que no futuro este fundo deve obter um rendimento médio de cerca de 19% ao ano. Neste caso, mesmo com um custo elevado, de 3% ao ano, o fundo é melhor do que todos os fundos da tabela 5.2, pois este fundo de ações deve gerar um retorno para o investidor de cerca de 16% ao ano (os 19% de retorno médio anual descontada a taxa de administração de 3%). Este retorno é superior ao esperado dos fundos da tabela 5.2, já que o melhor deles tem um retorno esperado de 14,8%. Ou seja, você como investidor deve buscar aqueles investimentos que gerem o maior retorno possível após os custos de realizar aquele investimento serem descontados do retorno obtido. Custos de investimento baixos são um bom sinal, mas bons investimentos às vezes podem ter um custo elevado, que pode ser mais do que compensado por retornos acima da média.

Ainda falando sobre investir em grandes bancos

Quero insistir em dizer que não tenho nada contra os grandes bancos. É importante dizer que avaliando as opções de investimento existentes no fim de 2016, tanto em grandes bancos como em outros agentes do mercado, o que consegui identificar é que existem opções melhores em outros agentes. Isto não quer dizer que esta é uma verdade absoluta. Esta é a situação atual, mas ela pode se alterar no futuro. Ou seja, você não deve ter como uma regra evitar investir em grandes bancos. O que você deve ter como regra é sempre buscar os melhores investimentos (aqueles com baixo custo e alto retorno), e saber que sair dos bancos pode ser mais trabalhoso

e até arriscado, mas que retornos maiores (mesmo de apenas 1 ponto percentual a mais) tem um impacto muito grande nos seus investimentos no longo prazo.

Se menciono os grandes bancos neste capítulo, é justamente por que sei que a maioria dos investidores aplica atualmente o seu capital em produtos destes. E sei que existem outras opções, que atualmente geram retornos maiores.

Não sou diretor de um grande banco e nem nunca fui. Por isso, não tenho como dizer com certeza o motivo pelo qual os bancos cobram caro pelos seus serviços de investimento (fundos ou outros investimentos). Mas olhando de fora, a impressão que eu tenho é que eles têm um motivo muito simples para isso: grandes bancos cobram caro pelos seus serviços de investimentos porque eles podem.

O que quero dizer com os grandes bancos podem cobrar caro pelos seus serviços de investimento é que, hoje, a maior parte dos investimentos da população brasileira é feita através de bancos, com os custos e taxas de retorno praticados atualmente. Isso significa que o investidor está satisfeito com os produtos oferecidos, seus custos e suas taxas de retorno. Se não estivesse satisfeito, este investidor poderia buscar outras opções no mercado (afinal, existem diversas opções além de investir em produtos de grandes bancos). Ou seja, não pense que os bancos são maus porque eles têm produtos caros ou taxas de retorno menores do que outras opções. Eles não forçam ninguém a aceitar os seus produtos. Se o investidor aceita aplicar nos seus produtos é porque está satisfeito. A mesma analogia vale para outros agentes de investimentos. Não pense que outros agentes de investimentos são bonzinhos e querem o seu bem, pois tem produtos mais baratos que os dos grandes bancos ou com taxas de retornos mais altas. Eles simplesmente não cobram mais caro porque não podem, não têm o nome, a solidez, a experiência ou outros atributos que os bancos têm e que são valorizados pelos investidores, e por isso precisam ter custos mais baixos ou oferecer retornos maiores para atrair investidores para os seus produtos. Se pudessem, com certeza cobrariam mais caro.

Novamente, não sou um especialista e nem tenho respostas precisas sobre o que levam a maior parte dos investidores no Brasil a utilizar produtos de grandes bancos. Mas observando a situação, vejo dois motivos como os principais: (i) é muito fácil e prático investir nos grandes bancos.

Basicamente quase todo mundo recebe o seu salário (ou rendimentos dos seus negócios) em contas nos grandes bancos. Desta forma, investir este dinheiro lá mesmo é mais fácil. Além disso, os bancos têm marcas muito fortes e um longo histórico, o que passa confiança para o investidor na solidez do banco e na segurança dos seus investimentos. E finalmente os bancos têm diversos canais de atendimento (de agências espalhadas por todo o país até canais eletrônicos como Internet e telefone), o que facilita a vida do investidor. E além da facilidade e praticidade, existe um outro motivo; (ii) a imensa maioria da população desconhece o efeito dos juros compostos, e o enorme custo que investir de uma forma menos eficiente pode ter na sua vida.

Acredito que você, após ler este livro, já não tem o segundo problema destacado no parágrafo anterior, e entende que buscar opções de investimentos fora dos bancos pode ter um impacto enorme nos seus investimentos. Mesmo para um pequeno investidor, em investimentos de longo prazo este impacto pode ser de milhões de reais. Ou seja, limitar os seus investimentos apenas aos oferecidos pelo banco onde você tem conta pode ser prático e fácil, mas tem um custo muito alto, e por mais que buscar investimentos fora dos bancos gere trabalho e eventualmente um risco maior, estes são compensados por um retorno muito maior no longo prazo.

Conflito de interesse também pode custar caro

Além do problema de obter baixo retorno com investimentos realizados através de grandes bancos, também mencionamos o problema de você seguir recomendações do seu gerente quando faz investimentos. Seguir recomendações do gerente do banco é ruim, em primeiro lugar porque gerentes de bancos não são especialistas em investimentos, mas, sim, generalistas, que tratam de todos os produtos oferecidos pelos bancos, como contas correntes, cartões de crédito, seguros, empréstimos e até investimentos (além de diversos outros produtos que os bancos oferecem). Além de não serem especializados em investimentos, gerentes de bancos (ou outros profissionais que trabalham em um grande banco) têm um problema de conflito de interesse. Normalmente o aconselhamento dado por gerentes de bancos ou outros profissionais do banco, não tem

custo nenhum para o investidor. Apesar de isso parecer positivo, na prática, este serviço é remunerado pelo custo dos produtos vendidos, ou pela oferta de taxas de retorno menores. Além disso, normalmente as sugestões de investimentos são limitadas apenas aos produtos oferecidos pelo próprio banco. Ou seja, embora apesar do serviço parecer bom, por não ter custos aparentes, na prática ele tem um custo enorme, que é pago pelo investidor, sem perceber, ao fazer investimentos caros e obter taxas de retorno menores do que seriam obtidas com investimentos em outros ativos. Se você ainda tem dúvida disso, olhe novamente o gráfico 5.1 e veja o quanto custa obter alguns pontos percentuais a menos de retorno nos seus investimentos.

É importante deixar claro que o problema do conflito de interesse não é exclusivo dos grandes bancos. Profissionais de corretoras e agentes autônomos (também conhecido como assessores de investimentos) também costumam indicar investimentos sem cobrar nada do investidor. Para isso, eles são pagos pelas empresas cujos produtos eles oferecem (gestores de fundos de investimentos, bancos médios, cujos CDBs são vendidos por corretoras, ou outros que vendem seus produtos de investimentos através de corretoras). Ou seja, apesar do serviço ser gratuito para o investidor, existe o risco de que os profissionais das corretoras ou agentes autônomos indiquem produtos que não são os melhores disponíveis para você, mas aqueles que pagam as maiores comissões.

Ainda é fundamental ressaltar que a existência de um conflito de interesses não é uma certeza que você será lesado. É possível que um gerente de banco, um corretor ou um agente autônomo não te cobre nada pela indicação de investimentos, e ainda assim te indique os melhores produtos disponíveis. O grande problema é que existe o risco de você receber uma recomendação que não seja a melhor possível, e como vimos, o custo de perder eventualmente um ponto percentual, por uma recomendação que seja boa, mas não a melhor possível, pode ser de milhões de reais, até para um pequeno investidor (desde que este invista por um longo período). Além do risco causado pelo conflito de interesses, as recomendações de gerentes de bancos, corretores e agentes autônomos ficam limitadas apenas aos produtos distribuídos pelo banco ou pela corretora que o profissional representa, o que pode excluir ótimos ativos dos produtos em que você poderia investir.

Se você quer ser aconselhado em investimentos, e não quer correr o risco de existir conflito de interesse entre quem te aconselha e você, e não se limitar apenas a produtos oferecidos por determinado banco ou corretora, o que você deve fazer é procurar profissionais de empresas autônomas que recomendam investimentos. Neste caso vão existir dois tipos de empresas e profissionais diferentes. O primeiro é o das casas de *research* independentes. Estas são empresas que analisam as oportunidades de investimentos (provavelmente entre todas existentes no mercado) e fazem relatórios com recomendações para seus clientes. A grande vantagem destes relatórios é que não existe conflito de interesse e as possibilidades de investimentos são ilimitadas. Por outro lado, como estas empresas são independentes, os seus relatórios são pagos. Ou seja, diferente do aconselhamento de bancos e corretoras, casas de *research* independentes têm um custo para o investidor. Cabe a você avaliar se no seu caso é melhor optar por pagar por um relatório, ou investir seguindo recomendações onde existe um potencial conflito de interesses. A avaliação depende de cada caso individual, mas a princípio, se os relatórios não têm custo elevado (como regra geral, não devem custar mais do que 1% do capital investido), a recomendação de casas de *research* independentes deve ser uma opção muito melhor.

Além de casas de *research* independentes, também existem empresas de consultoria de investimentos independentes. O serviço das consultorias é parecido com o das casas de *research*, apresentando as mesmas vantagens de não haver conflito de interesses e ter disponível uma enorme gama de opções a se avaliar, e o mesmo problema de gerar um custo a ser pago pelo investidor. A grande diferença é que o serviço de consultoria é muito mais personalizado para os seus problemas e objetivos específicos, diferente de um relatório, que é uma recomendação geral, e não feita especificamente para você. Apesar do serviço de consultoria parecer mais interessante, por se tratar de um serviço personalizado, ele tende a ter um custo mais elevado, justamente por ser personalizado, o que pode torná-lo adequado apenas para grandes investidores. Novamente, por melhor que seja o serviço, você deve evitar custos que superem 1% do seu capital investido (quanto menor for este percentual, melhor para você), já que com isso você terá o retorno dos seus investimentos fortemente impactado.

Aqui vale ressaltar que mesmo que você opte por ser aconselhado por uma casa de *research* ou consultoria independente, estas não costumam intermediar investimentos, de modo que você necessitará utilizar os serviços de uma corretora para realizar investimentos, por exemplo em Tesouro direto ou em ações. Além disso, corretoras costumam oferecer fundos de investimentos de diversas empresas diferentes, além de diversos títulos de renda fixa de terceiros (CDBs, LCAs, LCIs, debêntures etc.), de modo que tornam a vida do investidor mais fácil. Assim, você pode optar por não ser aconselhado pelos profissionais da corretora, mas mesmo assim deverá contratar uma corretora para intermediar os seus investimentos.

Basicamente, o que podemos ver é que não existe “almoço grátis” no mercado financeiro quando se trata de aconselhamento sobre investimentos (ou qualquer outro serviço). Você pode contratar os serviços de uma casa de *research* ou consultoria independentes, e pagar por estes. Ou você pode ser aconselhado por profissionais de bancos, corretoras ou agentes autônomos, e correr o risco do conflito de interesse que existe nestas recomendações. Eu geralmente acho melhor ter um custo que eu conheço (e que escolhi pagar), do que ter um serviço “grátis”, que embute custos que eu desconheço (que podem ser menores, maiores ou iguais aqueles que eu pago pelos serviços que decido contratar). É difícil identificar qual a melhor opção, e você é quem deverá avaliar o que te atende melhor, mas a minha recomendação é evitar ouvir dicas ou conselhos de investimentos de gerentes de bancos (ou quaisquer outros funcionários de bancos), de corretores de valores ou de assessores de investimentos (agentes autônomos).

Conclusão

A taxa de retorno sobre o investimento é, sem dúvida alguma, o fator mais importante dos seus investimentos, pois tem um potencial de impacto muito elevado, mas embute um grau de incerteza também bastante elevado. Esta incerteza vem do fato de que o resultado dos investimentos depende do que irá ocorrer no futuro, algo que é incerto por definição. Se o futuro é incerto, ainda assim existem formas melhores e piores de se tomar decisões acerca de investimentos. Quanto mais você aprender sobre investimentos,

melhores tendem a ser as suas decisões e maiores os resultados obtidos, de modo que você consiga se beneficiar ao máximo dos efeitos positivos e exponências dos juros compostos.

Como você deve ter entendido, normalmente as maiores taxas de retorno não são obtidas nos investimentos mais comuns e disponíveis nos grandes bancos (sempre podem haver exceções). Normalmente as maiores taxas são obtidas com investimentos intermediados por corretoras, ou realizados por empresas de gestão de investimentos independentes e que aliam custos baixos e taxas de retorno elevadas e acima da média.

As recomendações de investimentos que você recebe podem ter um impacto enorme no resultado final dos seus investimentos, de modo que você deve ter muito cuidado ao escolher de quem você vai receber conselhos e recomendações.

Para obter o maior retorno possível, mais importante do que escolher bons conselheiros, é você aprender sobre investimentos o máximo possível, de modo a conseguir entender o que estão te recomendado e obter o máximo de retorno com o mínimo de risco. Para isto, sugiro fortemente que você leia o livro *Descomplicando investimentos*. Este é um livro focado no pequeno investidor individual brasileiro, cujo objetivo é ensinar este a pensar sobre investimentos e escolher os melhores investimentos disponíveis. O esforço de aprender sobre investimentos e o trabalho de buscar opções mais rentáveis devem ser mais do que recompensados ao longo dos anos, com retornos superiores que você deve obter dos seus investimentos.

Paralelamente, caso você queira utilizar o serviço de uma casa de *research* ou consultoria de investimentos, sugiro que você procure a Ohr investimentos (www.ohri.com.br), que é uma empresa que deve atender as suas necessidades de recomendações de investimentos de forma adequada e com um custo compatível com o seu capital investido.

CAPÍTULO 6

NA PRÁTICA, ISSO FUNCIONA?

Acredito que você deve estar convencido de que os juros compostos são uma ferramenta poderosa e que podem te ajudar muito. Mas, ainda assim, pode existir a dúvida de, se o que eu proponho aqui pode ser obtido de fato com os seus investimentos. Afinal, na teoria, parece muito bom (papel aceita o que você quiser escrever), mas e na prática, isso vai funcionar? A resposta simples é que *sim*. Os juros compostos funcionam perfeitamente no mundo real. Entretanto, vale dizer que o exemplo utilizado até aqui foi bastante simplificado, para facilitar o entendimento dos conceitos. Quando você for investir na prática, você enfrentará outros problemas que não mencionamos até agora, mas que vale a pena discutir um pouco, como o pagamento de impostos e inflação. Além disso, como vamos ver no próximo capítulo, nos últimos 20 anos foi perfeitamente possível obter retornos de mais de 12,68% ao ano no Brasil, com investimentos seguros e conservadores, mas que isso não é uma garantia de que no futuro será possível obter esse nível de taxa de retorno. Além desses problemas, realizar o que foi proposto na prática vai requerer que você planeje os seus investimentos e siga o seu plano até o fim, algo que pode parecer fácil, mas que não é tão simples assim.

Neste capítulo e no próximo, vamos discutir um pouco esses fatores, e entender como eles devem influenciar os seus investimentos na prática, de modo que você consiga obter a taxa de retorno desejada e atingir seus objetivos de investimentos.

Planejando investimentos

Antes de mais nada, é importante deixar claro que só é possível acumular R\$ 1 milhão, investindo R\$ 100 por mês, se você realmente seguir o

plano. Isso significa que você tem que investir R\$ 100 todos os meses (sem falta). E, mais difícil ainda, você não pode utilizar esse dinheiro antes de atingir o objetivo de R\$ 1 milhão.

Essa lógica vale para qualquer objetivo ou plano de investimentos que você faça. É muito bom que você defina objetivos de investimento. No caso do exemplo, o objetivo era acumular R\$ 1 milhão. Mas você pode definir quaisquer objetivos que quiser. Você pode, por exemplo, ter como objetivo juntar dinheiro suficiente para comprar um imóvel. Nesse caso, é importante que você defina qual o valor que você espera do seu objetivo. No caso do imóvel, esse valor pode variar muito, já que existem imóveis de diferentes tamanhos e características, acarretando, assim, em uma enorme variedade de preços. Por exemplo, você pode definir que quer comprar um imóvel de R\$ 500 mil (ou qualquer outro valor que for da sua preferência). Outro objetivo bem comum é acumular capital, para se aposentar e viver da renda deste capital (sem depender da aposentadoria oficial, do INSS). Assim, por exemplo, você pode definir que quer acumular um capital de R\$ 2 milhões (ou qualquer outro valor), para se aposentar e viver utilizando o rendimento deste capital. Os dois objetivos mencionados são bastante comuns entre investidores, mas o fato é que existem infinitos objetivos que você pode desejar atingir ao investir. Inclusive, você pode investir, como no exemplo do livro, com o objetivo de atingir um determinado capital (no caso, R\$ 1 milhão), sem ter um destino definido para esse capital, e definir o seu uso apenas quando atingir a quantia desejada. É sempre melhor você investir com um objetivo claro, como nos exemplos de adquirir um imóvel, ou aposentar-se, pois quando você investe sem um objetivo definido, a probabilidade de você utilizar o capital acumulado antes de atingir o objetivo é maior.

Depois de definir os seus objetivos (podem ser vários objetivos), você deve planejar como atingi-los. Planejar como atingir seus objetivos é definir as 4 variáveis, ou seja, qual o seu capital inicial (este é dado, já que é o capital que você tem quando desenvolve o seu plano), quanto você deve investir mensalmente, por quanto tempo você deve investir e qual a taxa de retorno esperada. No caso do exemplo do livro, o objetivo era acumular o capital de R\$ 1 milhão, com investimento de R\$ 100 por mês, e com uma taxa de retorno média de 12,68% ao ano (o capital inicial era zero, no exemplo). Com esses fatores, foi possível definir que o prazo necessário

para atingir o objetivo, com estas condições (investimento de R\$ 100 por mês e taxa de 12,68% ao ano), seria de 38 anos e 7 meses.

Existem diversos simuladores e planilhas gratuitos na internet que podem te ajudar a simular um plano de investimentos. É muito bom utilizar um simulador, pois eles podem te ajudar a ajustar as 4 variáveis, caso você não esteja satisfeito com alguma delas. Por exemplo, na simulação de ficar milionário com R\$ 100 por mês, um investidor poderia achar que o prazo é muito longo, e definir que queria aumentar o seu investimento mensal. Ele poderia simular outras quantias investidas mensalmente, e chegar à conclusão de que poderia investir R\$ 250 por mês, e acumular o patrimônio de R\$ 1 milhão em 31 anos e 1 mês, e que isto é mais adequado para as suas necessidades. Com um simulador, você pode ajustar o seu plano como quiser. Mas vale dizer que o capital inicial não pode ser alterado, já que ele é o que você tem hoje. E a taxa de juros pode, mas não deve ser alterada (vamos discutir mais sobre que taxa utilizar no próximo capítulo). Assim, normalmente o que você consegue alterar em um plano é o quanto você vai investir mensalmente e o prazo. Além disso, a terceira variável que você pode alterar é o objetivo. Afinal, se o seu objetivo for inatingível com a sua capacidade de investir ou com o prazo desejado, é melhor rever o objetivo e ajustar as suas expectativas àquilo que seja possível de se obter na realidade.

Ao finalizar o plano, você vai ter definido um valor de investimento mensal e um prazo. Para atingir os seus objetivos, é fundamental que você siga o seu plano, investindo todo mês a quantia definida (pode ser em outra periodicidade, ou mesmo não ter investimento periódico nenhum, depende do que você desejar), e não utilizar os recursos acumulados até que o prazo definido seja atingido, ou o capital desejado acumulado (caso, na prática, você obtenha uma taxa maior ou menor do que a taxa de retorno planejada inicialmente).

Preparado para imprevistos

Entendo que existem dois grandes obstáculos para se seguir um plano de investimentos. O primeiro é que, conforme o tempo passa, o seu capital cresce, e conforme ele atinge níveis elevados, é muito comum as pessoas se sentirem tentadas a utilizar parte ou todo esse capital para a compra de bens

ou serviços que nem tinham sido planejados inicialmente. Infelizmente, não existe uma maneira fácil de evitar a tentação. Basicamente, vai depender da sua força de vontade, de seguir em frente até atingir o objetivo definido. Nada te impede de mudar de ideia, redefinir o seu objetivo e utilizar o dinheiro acumulado como você desejar. Só é importante que você esteja ciente dos custos que essa mudança de objetivo pode ter (lembre-se do que vimos no capítulo 2, sobre o custo de utilizar os seus investimentos antes do prazo definido).

O segundo grande obstáculo são os imprevistos, que ocorrem na vida de todo mundo. Quando falo de imprevistos, falo, por exemplo, da perda de um emprego, ou de uma doença. Não existe como evitar imprevistos, mas como é muito provável que você tenha alguns imprevistos na sua vida, é possível nos prevenirmos de modo que eles não atrapalhem muito os nossos planos de investimentos (um pouco eles sempre vão atrapalhar). A melhor forma de se prevenir contra imprevistos é acumular uma reserva de patrimônio separada dos seus investimentos, que seja suficiente para te sustentar durante os imprevistos, sem que você tenha que utilizar o dinheiro dos seus investimentos. Não existe um valor definido de quanto deve ser essa reserva, mas um bom número é o equivalente ao seu gasto médio mensal de 6 a 12 meses. Essa reserva pode te sustentar, por exemplo, no período entre você perder um emprego e conseguir um emprego novo. Ou pode te sustentar caso você tenha algum problema de saúde, que necessite de um grande gasto. Ou de imprevistos de qualquer outra natureza. Vale lembrar que imprevistos de saúde podem ter um custo extremamente elevado, de modo que a melhor forma de se prevenir deles é com um bom plano de seguro saúde.

Obviamente, podem existir imprevistos com um custo muito elevado, e é possível que essa reserva não seja suficiente para cobrir todos estes custos. Nesse caso, você deverá utilizar parte ou todos os seus investimentos também. Imprevistos são, como o nome diz, imprevisíveis, de modo que não existe uma forma garantida de evitá-los. Mas tendo uma reserva separada dos seus investimentos, você deve ser capaz de lidar com a maioria dos imprevistos, sem que eles venham a atrapalhar seus planos de investimentos.

Uma boa forma de separar os seus investimentos da sua reserva para imprevistos é mantê-los em duas contas separadas. Por exemplo, você pode manter uma reserva em uma conta em um banco, e utilizar uma conta em

uma corretora de valores para os seus investimentos. Assim, o dinheiro utilizado para despesas é sempre o que está no banco. E o dinheiro investido na corretora é um dinheiro que teoricamente só é investido e acumulado, até atingir os seus objetivos.

Juros compostos é justo?

No Brasil, ainda existem pessoas que pensam que juros compostos são injustos e até ilegais. Nada mais longe da verdade. Juros compostos são legais e são a forma de cálculo de todos os principais investimentos existentes no país. Assim, a remuneração da caderneta de poupança é feita com juros compostos, bem como de CDBs, LCAs, LCIs, ações e fundos de investimentos, bem como uma infinidade de outros investimentos existentes. Assim, saiba que quando você investe em qualquer um destes ativos, a sua remuneração é sempre em juros compostos. Dessa forma, você não precisa se preocupar se vai ser remunerado com juros compostos. Todos os investimentos tradicionais te oferecem isso, e não aceite nenhum investimento que tenha outro tipo de remuneração.

Já para entender a justiça dos juros compostos, vamos pensar em um exemplo. Imagine que você me empresta R\$ 10.000, e nós combinamos que eu vou te pagar R\$ 1% de juros ao mês, mas com juros simples. Desta forma, eu te devo R\$ 100 todo mês. Assim, no primeiro mês eu te devo R\$ 100 (mas não pago, acumulando eles com os R\$ 10.000 emprestados originalmente). No início do 2º mês eu tenho R\$ 10.100 seus na minha mão, sendo R\$ 10.000 que você me emprestou originalmente e mais R\$ 100 de juros que eu te devo e não te paguei. No fim do 2º mês eu acabo te devendo R\$ 10.200. Isso porque eu te devia R\$ 10.100, e como nós combinamos juros simples, eu devo apenas R\$ 100 de juros, já que eles incidem apenas sobre os R\$ 10.000 emprestados originalmente. Ou seja, a taxa de juros que eu te pago no 2º mês é de 0,99% (100 de juros sobre uma dívida total de R\$ 10.100). Se os juros fossem compostos eu te deveria R\$ 101, que poderiam ser divididos em R\$ 100 sobre os R\$ 10.000 emprestados originalmente e o R\$ 1 seria sobre os juros do 1º mês, que eu te devia, mas não te paguei (logo, usufrui do seu capital de R\$ 100, sem custo). Com isso, a sua taxa de juros no 2º mês seria de 1%, também.

O que acontece é que eu fico com o seu dinheiro de graça. Eu pago apenas pelos R\$10.000, mas o R\$ 100 de juros que você deveria receber eu não paguei ficam comigo sem custo algum. Imagine, então, que eu fico com o seu dinheiro por 10 anos. No fim de 10 anos, terão se passado 120 meses, de modo que a minha dívida com você será de R\$ 22.000. Se eu fosse pagar juros compostos, eu pagaria 1% sobre os 22.000 que eu te devo, ou seja, R\$ 220 por mês. Mas, como combinamos juros simples, eu continuo pagando apenas R\$ 100 por mês. Isso significa que, após 10 anos, você está recebendo apenas 0,45% de retorno, que é o que representa os R\$ 100 sobre a minha dívida que é de R\$ 22.000. Com isso, podemos ver que o cálculo de juros simples que é injusto, pois ele beneficia o mau pagador, que pega um empréstimo e não o devolve, sequer pagando os juros.

É POSSÍVEL OBTER UMA TAXA DE RETORNO DE 12,68% AO ANO?

No capítulo anterior vimos que se você fizer um plano de investimentos e segui-lo, você deve atingir os seus objetivos de investimentos. Também vimos que o formato de juros compostos é justo, e que ele é o formato utilizado em quase todos os investimentos no Brasil. Dessa forma, é certo que você consegue investir o seu dinheiro sendo remunerado com juros compostos. Já que receber juros compostos não será um problema para você, a grande questão que fica é se você conseguirá obter a taxa de 12,68% ao ano que foi proposta na maioria dos exemplos deste livro. E, se não obtiver uma taxa de retorno de 12,68% ao ano, então qual taxa é possível de se obter?

Aqui, quero fazer uma ressalva importante. Eu sou um especialista em análise de investimentos. Isso quer dizer que eu posso avaliar opções de investimentos e te dizer qual é a melhor, dados os seus riscos. Mas isso não significa que eu saiba o que vai acontecer no futuro, especialmente em longos períodos de tempo, como alguns podem desejar investir. Quem tenta prever o que vai acontecer com taxas de juros, inflação, câmbio e mesmo Bolsa de valores, são os economistas. E, normalmente, eles erram nas suas projeções de um ano. O que dirá em projeções de longo prazo, como 10, 20 ou 30 anos. Eles não erram porque são incompetentes, ou porque não se esforçam no seu trabalho. Eles erram porque o trabalho de prever o que vai acontecer no futuro é muito difícil e impreciso. O trabalho dos economistas, em última instância, deve ser visto mais como um trabalho de apontar direcionamentos do que como um trabalho de previsões exatas. O que eu quero que você entenda, é que considero prever o futuro uma tarefa impossível, tanto para mim, quanto para os melhores e mais bem treinados economistas. Em português claro, isso quer dizer que eu não posso te dizer

qual taxa de retorno você deve obter com os seus investimentos. E acredito que ninguém seja capaz de fazer isso com precisão. Saiba que, se alguém te garantir taxas de retorno sobre investimentos no futuro, muito provavelmente ele está tentando te enganar.

Como é impossível prever o futuro, o melhor que podemos fazer neste momento é observar o passado e, com base nisso, fazer inferências sobre como será o futuro. Você pode ter certeza de que o futuro não será igual ao passado. Ele pode ser parecido, com retornos próximos aos obtidos no passado, mas ele pode ser diferente, com taxas bem maiores ou bem menores do que aquelas. Como logo mais vamos ver, as taxas de retorno sobre investimentos no Brasil nos últimos 20 anos foram bastante elevadas, superando com folga os 12,68% ao ano. Isso não quer dizer que essas taxas de retorno serão mantidas, e que será fácil superar esse nível de retorno com os seus investimentos.

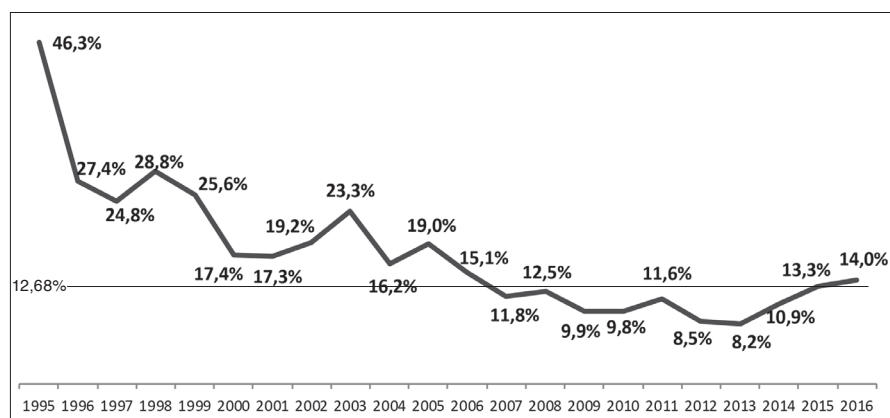
Renda fixa

A renda fixa é uma categoria de investimentos que inclui dezenas de opções de investimentos diferentes, cada uma com suas características específicas. O que elas têm em comum é que todas funcionam como empréstimos, onde o investidor realiza um empréstimo, e o tomador (aquele que recebe o dinheiro investido), se compromete a devolver o valor investido em uma data no futuro, e pagar uma taxa de juros sobre este empréstimo, remunerando o investidor pelo capital investido/emprestado. Ou seja, em renda fixa, o ganho do investidor é sempre atrelado à taxa de juros que ele obtém sobre este investimento.

A modalidade mais conhecida de renda fixa no Brasil é a caderneta de poupança. Mas também existem outras modalidades bem conhecidas, como os títulos públicos, os fundos de renda fixa, CDBs, LCAs, LCIs e dezenas de outros investimentos. O que os investimentos em renda fixa têm em comum é que todos têm como sua taxa básica a taxa Selic. Esta taxa é a taxa de empréstimos de 1 dia do Banco central e, por isso, é a taxa básica da economia. Isso significa que geralmente (existem exceções) ela deveria ser a menor taxa que um investidor de renda fixa aceita receber, já que este é um investimento de curtíssimo prazo (1 dia) e sem risco. Isso

significa que, um investidor que investe em renda fixa deveria investir sempre na Selic, e só investir em outras modalidades, se elas apresentarem um retorno maior do que a Selic. Para o pequeno investidor, hoje, é muito fácil obter a taxa Selic. Para isso, basta investir em Títulos remunerados pela Selic, através do Tesouro direto, que o seu investimento obterá o rendimento da Selic. Para nós, isso é muito útil, pois podemos observar como a Selic se comportou ao longo dos últimos anos, para ver se a taxa de 12,68% ao ano era possível de ser atingida. No gráfico 7.1 abaixo, podemos ver como a Selic se comportou ao longo dos últimos anos.

GRÁFICO 7.1 - Evolução da Selic



Fonte: Banco Central do Brasil

Observando o gráfico, temos informações positivas e negativas quanto à possibilidade de se obter um retorno superior a 12,68% ao ano, com investimentos de renda fixa no Brasil. Do lado positivo, vale destacar que o rendimento médio anual da Selic entre 1995 e 2016 foi de cerca de 17,5% ao ano. Isso mostra que foi possível, para um investidor, obter uma taxa superior a 12,68% ao ano, e com folga, ao longo dos últimos 22 anos, investindo na Selic. Por outro lado, os períodos mais recentes mostram uma queda da Selic, com rendimento menor que 12,68% entre 2007 e 2014. Em 2015 e 2016 a Selic voltou a render acima de 12,68% ao ano.

O gráfico também é útil para entendermos que renda fixa não é tão fixa assim ao longo do tempo. O que podemos ver é que as taxas de juros tendem a se alterar ao longo do tempo, às vezes caindo, e às vezes subindo. O gráfico é interessante, mas não é conclusivo se quisermos saber quais

são as taxas de juros que um investidor deve obter com renda fixa no futuro. Os anos mais recentes nos levam a crer que níveis muito elevados, acima de 16%, como vistos entre 1995 e 2005, têm uma probabilidade baixa de voltar a ocorrer. Mas não é possível saber se a taxa vai ser inferior ou superior a 12,68% ao ano.

Do lado positivo, o que podemos dizer, é que mesmo nos anos onde a taxa Selic foi inferior a 12,68% ao ano, ainda assim ela se manteve em um nível próximo deste. Isso é bom, pois como falamos, a Selic é a taxa básica da economia, pois ela é uma taxa sem risco e de curtíssimo prazo. Isso quer dizer que, investimentos de renda fixa com prazos mais longos e com nível de risco mais alto deveriam apresentar taxas de retorno maiores do que a Selic (e eventualmente acima da meta de 12,68% ao ano).

Renda variável (ações)

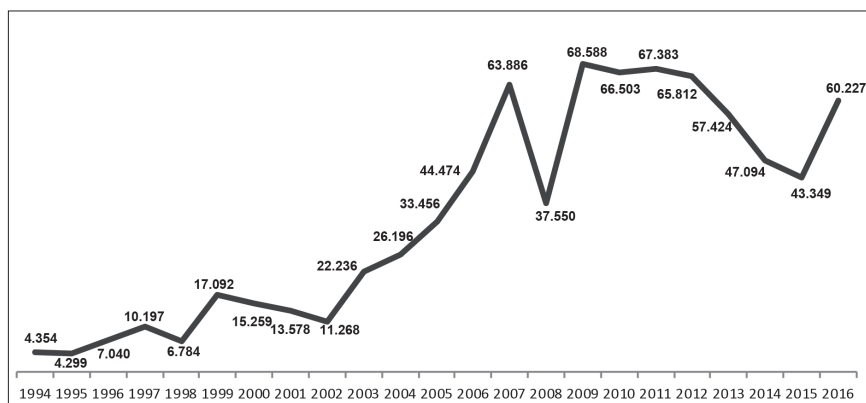
Quando falamos de renda variável, assim como quando falamos de renda fixa, é importante termos alguns indicadores como base. No caso da renda fixa, utilizamos a Selic como base, que é a taxa básica do mercado. Já para as ações, o principal indicador existente no mercado brasileiro é o Índice da Bolsa de valores de São Paulo, mais comumente chamado de Ibovespa.

Diferentemente da Selic, que é uma taxa básica, o Ibovespa não é uma taxa básica, e sim uma taxa média. Ele é o principal indicador do mercado acionário brasileiro, pois o que ele representa é o resultado médio ponderado, das principais ações negociadas na Bolsa. A sua composição muda trimestralmente, conforme ocorrem mudanças no mercado, de modo que as ações que o compõe e o seu peso não são fixas e variam ao longo do tempo (normalmente, o Ibovespa é composto por cerca de 50 ações). No gráfico 7.2, na próxima página, podemos ver a evolução do Ibovespa (em pontos) nas últimas duas décadas.

Ao observar o gráfico do Ibovespa, chama a atenção que existem fortes variações, tanto com anos de grandes ganhos, como com anos de grandes perdas. Mas o que você deve prestar atenção mesmo é com relação às pontas do gráfico. O que podemos ver é que o Ibovespa estava em 4.354 pontos no final de 1994, e que, após 22 anos, ao final de 2016, o índice atingiu 60.227 pontos. Isso representa um ganho de

1.283% ao longo deste período. Este resultado representa um retorno médio de 12,7% ao ano, exatamente em linha com o nosso retorno esperado de 12,68% ao ano. É fundamental dizer que foi um mero acaso que o retorno do Ibovespa no período fosse de 12,7% ao ano, em linha com o retorno que utilizamos na maioria dos exemplos deste livro. Você não deve esperar que nos próximos 20 anos o Ibovespa obtenha este mesmo rendimento, nem que isso seja uma garantia de que investindo em ações você vai obter o retorno de 12,68% ao ano. Só para ser mais claro, se o período avaliado fosse de 21 anos, e não de 22, então ele acabaria em 2015, com 43.349 pontos, um retorno total de 896%, que equivale a um retorno de 11,6% ao ano. Ou seja, um retorno abaixo da meta de 12,68% ao ano. Já, se a análise fosse de 15 anos, finalizando em 2009, com o Ibovespa em 68.588 pontos, o retorno total seria de 1.475%, o que dá um retorno médio 20,2% ao ano. Ou seja, dependendo do período analisado, os resultados variam muito, de modo que não temos como prever uma taxa de retorno a ser obtida com investimentos em ações, mesmo no longo prazo.

GRÁFICO 7.2 - Evolução do Ibovespa



Fonte: BM&FBovespa

Apesar de inconclusivo, o gráfico serve também para nos deixar animados com as perspectivas de obter o retorno de 12,68% ao ano ao investir em ações. Em primeiro lugar, porque de fato, ao longo do tempo, o Ibovespa tem sido capaz de gerar este retorno esperado de 12,68% ao ano. Em segundo, vale dizer que o Ibovespa é uma média, e que se você investir direito, ou investir em bons fundos, é possível

que você obtenha retornos acima do Ibovespa, e que supere com folga o retorno de 12,68% ao ano.

O gráfico também é interessante para vermos que, embora exista forte variação nos resultados, a tendência de longo prazo é que o investimento em ações gere retornos positivos, apesar dos períodos de perdas (que inevitavelmente serão enfrentados). Aqui, vale um aviso para o investidor iniciante. A pior coisa que um investidor faz ao investir em ações é tentar adivinhar quando estas vão subir e quando vão cair. Ao tentar prever os movimentos do mercado, você tem uma grande chance de errar, e acabar comprando na alta e vendendo na baixa. Para obter o ganho de 1.283% que foi obtido no período, o investidor deveria estar com o seu dinheiro investido ao longo de todos os 22 anos analisados. Isso significa, manter o seu dinheiro investido, mesmo depois de fortes perdas e de fortes ganhos.

Conclusão

Observando os retornos históricos tanto da Selic, como do Ibovespa, podemos ver que foi possível, e até fácil, um investidor obter a taxa de retorno de 12,68% ao ano. Isso significa que um investidor que começou a investir R\$ 100 por mês em 1995, estaria no caminho certo para obter a fortuna de R\$ 1 milhão 38 anos e 7 meses mais tarde (em julho de 2033). Ou seja, aparentemente é possível sim, na prática, uma pessoa obter a fortuna de R\$ 1 milhão, investindo apenas R\$ 100 por mês. Obviamente, para isso acontecer, esse investidor deve obter retornos iguais ou superiores a 12,68% ao ano, pelo prazo restante para que o capital desejado seja atingido, algo que como já falamos, não temos como garantir.

Observando o passado, para a Selic, podemos ter uma impressão de que nos próximos 20 anos será difícil obter taxas de retorno tão elevadas quanto nos últimos 20 anos. Isso não é uma certeza, mas tanto o gráfico, quanto os fatores macroeconômicos apontam nessa direção. Isso significa que, se você deseja obter uma taxa de 12,68% ao ano, provavelmente não poderá investir exclusivamente em renda fixa, tendo que investir uma parte do seu capital em ações ou outros ativos com

maior risco (e logo, maior potencial de retorno). Já os investimentos em ações geraram exatamente o retorno esperado. Não é uma garantia de que eles vão gerar retornos nesse nível no futuro, mas é razoável ter uma expectativa de que eles têm potencial para continuar a gerar retornos próximos desses. Basicamente, o que vemos aqui, é que não existe garantias de que um retorno de 12,68% será facilmente obtido no futuro, mas que é possível, sim, que um investidor o obtenha. Também não temos como prever quem deve gerar retorno maior, a renda fixa ou a renda variável, de modo que o melhor a fazer é investir em uma carteira balanceada, com uma parcela em renda fixa, mas também com uma parcela em ações.

Pós-conclusão – A inflação vem para complicar

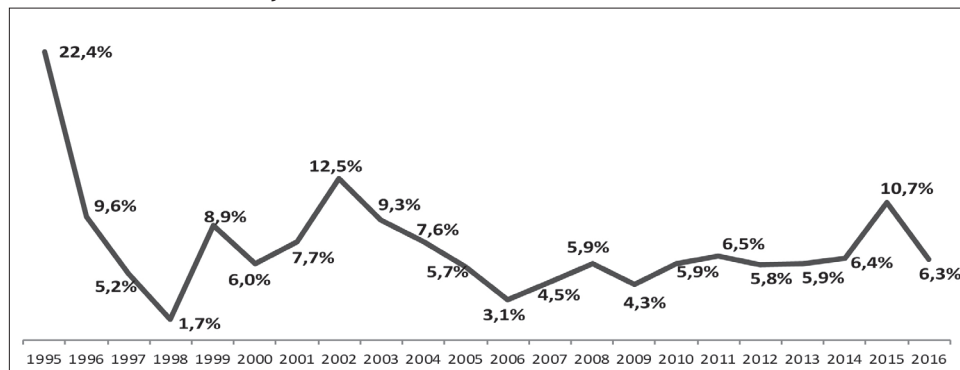
A conclusão de que é possível investir R\$ 100 por mês e, ao final de cerca de 39 anos, obter um capital de mais R\$ 1 milhão é verdadeira e perfeita. Mas, como disse antes, para simplificar o entendimento, deixei de falar de alguns complicadores dos quais, na prática, você não tem como fugir. Eles são a inflação, os custos de transação e os impostos.

Sem dúvida, o pior dos três é a inflação. Basicamente, o problema da inflação é que ela não te atrapalha em nada no plano de obter R\$ 1 milhão, investindo R\$ 100 por mês (ou qualquer outro plano que você faça), mas ela reduz o seu poder de compra, de modo que o que R\$ 1 milhão compravam em 1995, não é o mesmo que R\$ 1 milhão vão comprar em 2033 (38 anos mais tarde). Assim como não temos como prever o rendimento da Selic ou do Ibovespa, também é muito difícil dizer qual será a inflação no futuro. De novo, o melhor que podemos fazer é olhar o passado. No gráfico 7.3, na próxima página, podemos ver a evolução da inflação, medida pelo IPCA, nos últimos anos no Brasil

O que podemos observar no gráfico é que a inflação tem sido bastante elevada no Brasil nos últimos anos. Entre 1995 e 2016 esta foi de 369,7%, o que equivale a uma inflação média de 7,3% ao ano. Assim como no gráfico da Selic, o que podemos ver é que a inflação foi extremamente elevada nos primeiros anos (1995 até 2004), e depois ela caiu para um patamar mais próximo de 5% a 6% ao ano (com exceção de 2015). Assim, para o futuro, é

razoável esperar que a inflação no país se mantenha em níveis menores que essa média de 7,3% ao ano. Possivelmente, inclusive, níveis bem menores, já que a média da meta de inflação do governo é de 4,5% ao ano.

GRÁFICO 7.3 - Evolução do IPCA



Fonte: IBGE.

O problema da inflação é que, se você desejava comprar um bem que valia R\$ 1 milhão em 1995, provavelmente este bem custará muito mais caro no fim de 2016. Se o seu preço aumentou em linha com o IPCA, então este deve ter subido 369,7%, o que levaria o seu produto a custar cerca de R\$ 4,7 milhões.

O problema disso é que, para um investidor manter o seu poder de compra, ele deveria ter um ganho acima da inflação. No exemplo utilizado no livro, com a taxa de 12,68% ao ano, ignoramos a inflação. Mas, se levarmos em conta a inflação de 7,3% ao ano, a taxa de retorno que o investidor deveria obter seria de 20,89% ao ano, para manter o seu poder de compra e obter um ganho real de 12,68% ao ano, acima da inflação de 7,3% ao ano. Esse já é um retorno mais elevado, e maior do que a média obtida pela Selic e pelo Ibovespa no período. Não é um retorno impossível, e alguns dos melhores fundos de investimentos do país obtiveram retornos maiores do que esse no período. Mas é um retorno muito elevado, que apenas os melhores investidores são capazes de obter, e, por isso, eu não aconselho ninguém a planejar investimentos acreditando ser capaz de obtê-lo.

Além da inflação, existem outros dois pontos que ignoramos para facilitar o entendimento, mas que devemos mencionar. Eles são os custos de transação e os impostos. Os custos de transação são todos os custos que você tem para investir. Entre eles, podemos destacar taxas de corretagem,

taxas de administração de fundos de investimentos, emolumentos e outros que você pode ter que pagar para fazer os seus investimentos. E, somado a esses custos, na maioria dos investimentos existentes, é realizada a cobrança de impostos de renda, sobre os ganhos obtidos. Esses custos são inevitáveis para o investidor, e também vão reduzir o seu ganho real. Dessa forma, a taxa de 12,68% ao ano proposta, deveria ser obtida líquida de custos de transação e impostos, já que esses também irão reduzir o seu retorno.

Na prática

Na prática, o que podemos ver é que é perfeitamente possível se obter a fortuna de R\$ 1 milhão, investindo R\$ 100 por mês, após cerca de 39 anos. E que a taxa de 12,68% ao ano é uma taxa de retorno elevada, mas que pode ser obtida por investidores comuns, sem a necessidade de se correr riscos exagerados. Mas existe uma grande probabilidade de que essa fortuna seja menor do que as suas necessidades, quando ela for obtida, por causa de inflação, impostos e custos de transação.

O que você pode fazer é buscar objetivos já estimando o impacto da inflação. Ou você pode fazer o seu planejamento de investimentos, considerando taxas de retorno líquidas de inflação e de impostos.

Não temos como prever quais serão os retornos que você deve obter com seus investimentos, e nem qual será a inflação. O melhor que você pode fazer é aprender o máximo possível, de modo que você saiba investir o seu dinheiro e obtenha o maior retorno possível. Para isso, recomendo o livro *Descomplicando investimentos*, de minha autoria, que é uma guia para se aprender a investir e se obter os maiores retornos possíveis dentro de níveis de risco razoáveis (no livro, ensino inclusive como planejar investimentos com taxas de retorno líquidas de inflação e impostos). Vale dizer que esse livro foi escrito pensando no investidor individual brasileiro, ou seja, o pequeno investidor, que não é um profissional do mercado financeiro, tem a sua profissão, investe parte do que ganha, e sente necessidade de aprender mais, para investir melhor o seu dinheiro. A linguagem do livro é extremamente acessível (a mesma utilizada neste livro, que você está acabando de ler) e, como ele foi pensado no investidor comum, não utiliza fórmulas ou cálculos complexos, mas apenas exemplos para ilustrar e

explicar os conceitos. E, finalmente, vale dizer que o diferencial desse livro para os demais livros disponíveis no mercado, é que ele é baseado na teoria de investimentos chamada de *Value investing*, que é a teoria utilizada por Warren Buffett. Essa teoria norte-americana foi adaptada para a realidade brasileira, de juros altos e inflação elevada.

Além do livro *Descomplicando investimentos*, também sugiro que você se cadastre no site do Ohr investimentos (isso se você não fez o download deste livro pelo site e já está cadastrado). A Ohr é uma empresa de educação financeira e consultoria de investimentos. Lá, você vai poder encontrar muito material gratuito, para aprender mais sobre investimentos, bem como cursos para aprender a investir. Além da parte de educação, a Ohr também atua com aconselhamento de investimentos, principalmente através de carteiras de investimentos sugeridos, com custos bastante acessíveis, para investidores com investimentos a partir de R\$ 10 mil. As recomendações da Ohr são todas baseadas na teoria do *Value investing*, de modo que se você deseja investir seguindo essa metodologia, a assessoria da Ohr é um ótimo caminho.

Espero que este livro tenha te ajudado, e que a Ohr possa continuar a te auxiliar com os seus investimentos de modo que você consiga obter todos os seus objetivos.

Tabela mensal até 50 anos com o rendimento mensal da aplicação de R\$ 100 por mês

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
1		100,00	100,00	1,00	101,00	100,00	1,00
2		100,00	201,00	2,01	203,01	200,00	3,01
3		100,00	303,01	3,03	306,04	300,00	6,04
4		100,00	406,04	4,06	410,10	400,00	10,10
5		100,00	510,10	5,10	515,20	500,00	15,20
6		100,00	615,20	6,15	621,35	600,00	21,35
7		100,00	721,35	7,21	728,56	700,00	28,56
8		100,00	828,56	8,29	836,85	800,00	36,85
9		100,00	936,85	9,37	946,22	900,00	46,22
10		100,00	1.046,22	10,46	1.056,68	1.000,00	56,68
11		100,00	1.156,68	11,57	1.168,25	1.100,00	68,25
12	1	100,00	1.268,25	12,68	1.280,93	1.200,00	80,93
13		100,00	1.380,93	13,81	1.394,74	1.300,00	94,74
14		100,00	1.494,74	14,95	1.509,69	1.400,00	109,69
15		100,00	1.609,69	16,10	1.625,79	1.500,00	125,79
16		100,00	1.725,79	17,26	1.743,05	1.600,00	143,05
17		100,00	1.843,05	18,43	1.861,48	1.700,00	161,48
18		100,00	1.961,48	19,61	1.981,09	1.800,00	181,09
19		100,00	2.081,09	20,81	2.101,90	1.900,00	201,90
20		100,00	2.201,90	22,02	2.223,92	2.000,00	223,92
21		100,00	2.323,92	23,24	2.347,16	2.100,00	247,16
22		100,00	2.447,16	24,47	2.471,63	2.200,00	271,63
23		100,00	2.571,63	25,72	2.597,35	2.300,00	297,35
24	2	100,00	2.697,35	26,97	2.724,32	2.400,00	324,32
25		100,00	2.824,32	28,24	2.852,56	2.500,00	352,56
26		100,00	2.952,56	29,53	2.982,09	2.600,00	382,09
27		100,00	3.082,09	30,82	3.112,91	2.700,00	412,91
28		100,00	3.212,91	32,13	3.245,04	2.800,00	445,04
29		100,00	3.345,04	33,45	3.378,49	2.900,00	478,49
30		100,00	3.478,49	34,78	3.513,27	3.000,00	513,27

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
31		100,00	3.613,27	36,13	3.649,40	3.100,00	549,40
32		100,00	3.749,40	37,49	3.786,89	3.200,00	586,89
33		100,00	3.886,89	38,87	3.925,76	3.300,00	625,76
34		100,00	4.025,76	40,26	4.066,02	3.400,00	666,02
35		100,00	4.166,02	41,66	4.207,68	3.500,00	707,68
36	3	100,00	4.307,68	43,08	4.350,76	3.600,00	750,76
37		100,00	4.450,76	44,51	4.495,27	3.700,00	795,27
38		100,00	4.595,27	45,95	4.641,22	3.800,00	841,22
39		100,00	4.741,22	47,41	4.788,63	3.900,00	888,63
40		100,00	4.888,63	48,89	4.937,52	4.000,00	937,52
41		100,00	5.037,52	50,38	5.087,90	4.100,00	987,90
42		100,00	5.187,90	51,88	5.239,78	4.200,00	1.039,78
43		100,00	5.339,78	53,40	5.393,18	4.300,00	1.093,18
44		100,00	5.493,18	54,93	5.548,11	4.400,00	1.148,11
45		100,00	5.648,11	56,48	5.704,59	4.500,00	1.204,59
46		100,00	5.804,59	58,05	5.862,64	4.600,00	1.262,64
47		100,00	5.962,64	59,63	6.022,27	4.700,00	1.322,27
48	4	100,00	6.122,27	61,22	6.183,49	4.800,00	1.383,49
49		100,00	6.283,49	62,83	6.346,32	4.900,00	1.446,32
50		100,00	6.446,32	64,46	6.510,78	5.000,00	1.510,78
51		100,00	6.610,78	66,11	6.676,89	5.100,00	1.576,89
52		100,00	6.776,89	67,77	6.844,66	5.200,00	1.644,66
53		100,00	6.944,66	69,45	7.014,11	5.300,00	1.714,11
54		100,00	7.114,11	71,14	7.185,25	5.400,00	1.785,25
55		100,00	7.285,25	72,85	7.358,10	5.500,00	1.858,10
56		100,00	7.458,10	74,58	7.532,68	5.600,00	1.932,68
57		100,00	7.632,68	76,33	7.709,01	5.700,00	2.009,01
58		100,00	7.809,01	78,09	7.887,10	5.800,00	2.087,10
59		100,00	7.987,10	79,87	8.066,97	5.900,00	2.166,97
60	5	100,00	8.166,97	81,67	8.248,64	6.000,00	2.248,64

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
61		100,00	8.348,64	83,49	8.432,13	6.100,00	2.332,13
62		100,00	8.532,13	85,32	8.617,45	6.200,00	2.417,45
63		100,00	8.717,45	87,17	8.804,62	6.300,00	2.504,62
64		100,00	8.904,62	89,05	8.993,67	6.400,00	2.593,67
65		100,00	9.093,67	90,94	9.184,61	6.500,00	2.684,61
66		100,00	9.284,61	92,85	9.377,46	6.600,00	2.777,46
67		100,00	9.477,46	94,77	9.572,23	6.700,00	2.872,23
68		100,00	9.672,23	96,72	9.768,95	6.800,00	2.968,95
69		100,00	9.868,95	98,69	9.967,64	6.900,00	3.067,64
70		100,00	10.067,64	100,68	10.168,32	7.000,00	3.168,32
71		100,00	10.268,32	102,68	10.371,00	7.100,00	3.271,00
72	6	100,00	10.471,00	104,71	10.575,71	7.200,00	3.375,71
73		100,00	10.675,71	106,76	10.782,47	7.300,00	3.482,47
74		100,00	10.882,47	108,82	10.991,29	7.400,00	3.591,29
75		100,00	11.091,29	110,91	11.202,20	7.500,00	3.702,20
76		100,00	11.302,20	113,02	11.415,22	7.600,00	3.815,22
77		100,00	11.515,22	115,15	11.630,37	7.700,00	3.930,37
78		100,00	11.730,37	117,30	11.847,67	7.800,00	4.047,67
79		100,00	11.947,67	119,48	12.067,15	7.900,00	4.167,15
80		100,00	12.167,15	121,67	12.288,82	8.000,00	4.288,82
81		100,00	12.388,82	123,89	12.512,71	8.100,00	4.412,71
82		100,00	12.612,71	126,13	12.738,84	8.200,00	4.538,84
83		100,00	12.838,84	128,39	12.967,23	8.300,00	4.667,23
84	7	100,00	13.067,23	130,67	13.197,90	8.400,00	4.797,90
85		100,00	13.297,90	132,98	13.430,88	8.500,00	4.930,88
86		100,00	13.530,88	135,31	13.666,19	8.600,00	5.066,19
87		100,00	13.766,19	137,66	13.903,85	8.700,00	5.203,85
88		100,00	14.003,85	140,04	14.143,89	8.800,00	5.343,89

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
89		100,00	14.243,89	142,44	14.386,33	8.900,00	5.486,33
90		100,00	14.486,33	144,86	14.631,19	9.000,00	5.631,19
91		100,00	14.731,19	147,31	14.878,50	9.100,00	5.778,50
92		100,00	14.978,50	149,79	15.128,29	9.200,00	5.928,29
93		100,00	15.228,29	152,28	15.380,57	9.300,00	6.080,57
94		100,00	15.480,57	154,81	15.635,38	9.400,00	6.235,38
95		100,00	15.735,38	157,35	15.892,73	9.500,00	6.392,73
96	8	100,00	15.992,73	159,93	16.152,66	9.600,00	6.552,66
97		100,00	16.252,66	162,53	16.415,19	9.700,00	6.715,19
98		100,00	16.515,19	165,15	16.680,34	9.800,00	6.880,34
99		100,00	16.780,34	167,80	16.948,14	9.900,00	7.048,14
100		100,00	17.048,14	170,48	17.218,62	10.000,00	7.218,62
101		100,00	17.318,62	173,19	17.491,81	10.100,00	7.391,81
102		100,00	17.591,81	175,92	17.767,73	10.200,00	7.567,73
103		100,00	17.867,73	178,68	18.046,41	10.300,00	7.746,41
104		100,00	18.146,41	181,46	18.327,87	10.400,00	7.927,87
105		100,00	18.427,87	184,28	18.612,15	10.500,00	8.112,15
106		100,00	18.712,15	187,12	18.899,27	10.600,00	8.299,27
107		100,00	18.999,27	189,99	19.189,26	10.700,00	8.489,26
108	9	100,00	19.289,26	192,89	19.482,15	10.800,00	8.682,15
109		100,00	19.582,15	195,82	19.777,97	10.900,00	8.877,97
110		100,00	19.877,97	198,78	20.076,75	11.000,00	9.076,75
111		100,00	20.176,75	201,77	20.378,52	11.100,00	9.278,52
112		100,00	20.478,52	204,79	20.683,31	11.200,00	9.483,31
113		100,00	20.783,31	207,83	20.991,14	11.300,00	9.691,14
114		100,00	21.091,14	210,91	21.302,05	11.400,00	9.902,05
115		100,00	21.402,05	214,02	21.616,07	11.500,00	10.116,07
116		100,00	21.716,07	217,16	21.933,23	11.600,00	10.333,23

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
117		100,00	22.033,23	220,33	22.253,56	11.700,00	10.553,56
118		100,00	22.353,56	223,54	22.577,10	11.800,00	10.777,10
119		100,00	22.677,10	226,77	22.903,87	11.900,00	11.003,87
120	10	100,00	23.003,87	230,04	23.233,91	12.000,00	11.233,91
121		100,00	23.333,91	233,34	23.567,25	12.100,00	11.467,25
122		100,00	23.667,25	236,67	23.903,92	12.200,00	11.703,92
123		100,00	24.003,92	240,04	24.243,96	12.300,00	11.943,96
124		100,00	24.343,96	243,44	24.587,40	12.400,00	12.187,40
125		100,00	24.687,40	246,87	24.934,27	12.500,00	12.434,27
126		100,00	25.034,27	250,34	25.284,61	12.600,00	12.684,61
127		100,00	25.384,61	253,85	25.638,46	12.700,00	12.938,46
128		100,00	25.738,46	257,38	25.995,84	12.800,00	13.195,84
129		100,00	26.095,84	260,96	26.356,80	12.900,00	13.456,80
130		100,00	26.456,80	264,57	26.721,37	13.000,00	13.721,37
131		100,00	26.821,37	268,21	27.089,58	13.100,00	13.989,58
132	11	100,00	27.189,58	271,90	27.461,48	13.200,00	14.261,48
133		100,00	27.561,48	275,61	27.837,09	13.300,00	14.537,09
134		100,00	27.937,09	279,37	28.216,46	13.400,00	14.816,46
135		100,00	28.316,46	283,16	28.599,62	13.500,00	15.099,62
136		100,00	28.699,62	287,00	28.986,62	13.600,00	15.386,62
137		100,00	29.086,62	290,87	29.377,49	13.700,00	15.677,49
138		100,00	29.477,49	294,77	29.772,26	13.800,00	15.972,26
139		100,00	29.872,26	298,72	30.170,98	13.900,00	16.270,98
140		100,00	30.270,98	302,71	30.573,69	14.000,00	16.573,69
141		100,00	30.673,69	306,74	30.980,43	14.100,00	16.880,43
142		100,00	31.080,43	310,80	31.391,23	14.200,00	17.191,23
143		100,00	31.491,23	314,91	31.806,14	14.300,00	17.506,14
144	12	100,00	31.906,14	319,06	32.225,20	14.400,00	17.825,20

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
145		100,00	32.325,20	323,25	32.648,45	14.500,00	18.148,45
146		100,00	32.748,45	327,48	33.075,93	14.600,00	18.475,93
147		100,00	33.175,93	331,76	33.507,69	14.700,00	18.807,69
148		100,00	33.607,69	336,08	33.943,77	14.800,00	19.143,77
149		100,00	34.043,77	340,44	34.384,21	14.900,00	19.484,21
150		100,00	34.484,21	344,84	34.829,05	15.000,00	19.829,05
151		100,00	34.929,05	349,29	35.278,34	15.100,00	20.178,34
152		100,00	35.378,34	353,78	35.732,12	15.200,00	20.532,12
153		100,00	35.832,12	358,32	36.190,44	15.300,00	20.890,44
154		100,00	36.290,44	362,90	36.653,34	15.400,00	21.253,34
155		100,00	36.753,34	367,53	37.120,87	15.500,00	21.620,87
156	13	100,00	37.220,87	372,21	37.593,08	15.600,00	21.993,08
157		100,00	37.693,08	376,93	38.070,01	15.700,00	22.370,01
158		100,00	38.170,01	381,70	38.551,71	15.800,00	22.751,71
159		100,00	38.651,71	386,52	39.038,23	15.900,00	23.138,23
160		100,00	39.138,23	391,38	39.529,61	16.000,00	23.529,61
161		100,00	39.629,61	396,30	40.025,91	16.100,00	23.925,91
162		100,00	40.125,91	401,26	40.527,17	16.200,00	24.327,17
163		100,00	40.627,17	406,27	41.033,44	16.300,00	24.733,44
164		100,00	41.133,44	411,33	41.544,77	16.400,00	25.144,77
165		100,00	41.644,77	416,45	42.061,22	16.500,00	25.561,22
166		100,00	42.161,22	421,61	42.582,83	16.600,00	25.982,83
167		100,00	42.682,83	426,83	43.109,66	16.700,00	26.409,66
168	14	100,00	43.209,66	432,10	43.641,76	16.800,00	26.841,76
169		100,00	43.741,76	437,42	44.179,18	16.900,00	27.279,18
170		100,00	44.279,18	442,79	44.721,97	17.000,00	27.721,97
171		100,00	44.821,97	448,22	45.270,19	17.100,00	28.170,19
172		100,00	45.370,19	453,70	45.823,89	17.200,00	28.623,89

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
173		100,00	45.923,89	459,24	46.383,13	17.300,00	29.083,13
174		100,00	46.483,13	464,83	46.947,96	17.400,00	29.547,96
175		100,00	47.047,96	470,48	47.518,44	17.500,00	30.018,44
176		100,00	47.618,44	476,18	48.094,62	17.600,00	30.494,62
177		100,00	48.194,62	481,95	48.676,57	17.700,00	30.976,57
178		100,00	48.776,57	487,77	49.264,34	17.800,00	31.464,34
179		100,00	49.364,34	493,64	49.857,98	17.900,00	31.957,98
180	15	100,00	49.957,98	499,58	50.457,56	18.000,00	32.457,56
181		100,00	50.557,56	505,58	51.063,14	18.100,00	32.963,14
182		100,00	51.163,14	511,63	51.674,77	18.200,00	33.474,77
183		100,00	51.774,77	517,75	52.292,52	18.300,00	33.992,52
184		100,00	52.392,52	523,93	52.916,45	18.400,00	34.516,45
185		100,00	53.016,45	530,16	53.546,61	18.500,00	35.046,61
186		100,00	53.646,61	536,47	54.183,08	18.600,00	35.583,08
187		100,00	54.283,08	542,83	54.825,91	18.700,00	36.125,91
188		100,00	54.925,91	549,26	55.475,17	18.800,00	36.675,17
189		100,00	55.575,17	555,75	56.130,92	18.900,00	37.230,92
190		100,00	56.230,92	562,31	56.793,23	19.000,00	37.793,23
191		100,00	56.893,23	568,93	57.462,16	19.100,00	38.362,16
192	16	100,00	57.562,16	575,62	58.137,78	19.200,00	38.937,78
193		100,00	58.237,78	582,38	58.820,16	19.300,00	39.520,16
194		100,00	58.920,16	589,20	59.509,36	19.400,00	40.109,36
195		100,00	59.609,36	596,09	60.205,45	19.500,00	40.705,45
196		100,00	60.305,45	603,05	60.908,50	19.600,00	41.308,50
197		100,00	61.008,50	610,09	61.618,59	19.700,00	41.918,59
198		100,00	61.718,59	617,19	62.335,78	19.800,00	42.535,78
199		100,00	62.435,78	624,36	63.060,14	19.900,00	43.160,14
200		100,00	63.160,14	631,60	63.791,74	20.000,00	43.791,74

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
201		100,00	63.891,74	638,92	64.530,66	20.100,00	44.430,66
202		100,00	64.630,66	646,31	65.276,97	20.200,00	45.076,97
203		100,00	65.376,97	653,77	66.030,74	20.300,00	45.730,74
204	17	100,00	66.130,74	661,31	66.792,05	20.400,00	46.392,05
205		100,00	66.892,05	668,92	67.560,97	20.500,00	47.060,97
206		100,00	67.660,97	676,61	68.337,58	20.600,00	47.737,58
207		100,00	68.437,58	684,38	69.121,96	20.700,00	48.421,96
208		100,00	69.221,96	692,22	69.914,18	20.800,00	49.114,18
209		100,00	70.014,18	700,14	70.714,32	20.900,00	49.814,32
210		100,00	70.814,32	708,14	71.522,46	21.000,00	50.522,46
211		100,00	71.622,46	716,22	72.338,68	21.100,00	51.238,68
212		100,00	72.438,68	724,39	73.163,07	21.200,00	51.963,07
213		100,00	73.263,07	732,63	73.995,70	21.300,00	52.695,70
214		100,00	74.095,70	740,96	74.836,66	21.400,00	53.436,66
215		100,00	74.936,66	749,37	75.686,03	21.500,00	54.186,03
216	18	100,00	75.786,03	757,86	76.543,89	21.600,00	54.943,89
217		100,00	76.643,89	766,44	77.410,33	21.700,00	55.710,33
218		100,00	77.510,33	775,10	78.285,43	21.800,00	56.485,43
219		100,00	78.385,43	783,85	79.169,28	21.900,00	57.269,28
220		100,00	79.269,28	792,69	80.061,97	22.000,00	58.061,97
221		100,00	80.161,97	801,62	80.963,59	22.100,00	58.863,59
222		100,00	81.063,59	810,64	81.874,23	22.200,00	59.674,23
223		100,00	81.974,23	819,74	82.793,97	22.300,00	60.493,97
224		100,00	82.893,97	828,94	83.722,91	22.400,00	61.322,91
225		100,00	83.822,91	838,23	84.661,14	22.500,00	62.161,14
226		100,00	84.761,14	847,61	85.608,75	22.600,00	63.008,75
227		100,00	85.708,75	857,09	86.565,84	22.700,00	63.865,84
228	19	100,00	86.665,84	866,66	87.532,50	22.800,00	64.732,50

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
229		100,00	87.632,50	876,33	88.508,83	22.900,00	65.608,83
230		100,00	88.608,83	886,09	89.494,92	23.000,00	66.494,92
231		100,00	89.594,92	895,95	90.490,87	23.100,00	67.390,87
232		100,00	90.590,87	905,91	91.496,78	23.200,00	68.296,78
233		100,00	91.596,78	915,97	92.512,75	23.300,00	69.212,75
234		100,00	92.612,75	926,13	93.538,88	23.400,00	70.138,88
235		100,00	93.638,88	936,39	94.575,27	23.500,00	71.075,27
236		100,00	94.675,27	946,75	95.622,02	23.600,00	72.022,02
237		100,00	95.722,02	957,22	96.679,24	23.700,00	72.979,24
238		100,00	96.779,24	967,79	97.747,03	23.800,00	73.947,03
239		100,00	97.847,03	978,47	98.825,50	23.900,00	74.925,50
240	20	100,00	98.925,50	989,26	99.914,76	24.000,00	75.914,76
241		100,00	100.014,76	1.000,15	101.014,91	24.100,00	76.914,91
242		100,00	101.114,91	1.011,15	102.126,06	24.200,00	77.926,06
243		100,00	102.226,06	1.022,26	103.248,32	24.300,00	78.948,32
244		100,00	103.348,32	1.033,48	104.381,80	24.400,00	79.981,80
245		100,00	104.481,80	1.044,82	105.526,62	24.500,00	81.026,62
246		100,00	105.626,62	1.056,27	106.682,89	24.600,00	82.082,89
247		100,00	106.782,89	1.067,83	107.850,72	24.700,00	83.150,72
248		100,00	107.950,72	1.079,51	109.030,23	24.800,00	84.230,23
249		100,00	109.130,23	1.091,30	110.221,53	24.900,00	85.321,53
250		100,00	110.321,53	1.103,22	111.424,75	25.000,00	86.424,75
251		100,00	111.524,75	1.115,25	112.640,00	25.100,00	87.540,00
252	21	100,00	112.740,00	1.127,40	113.867,40	25.200,00	88.667,40
253		100,00	113.967,40	1.139,67	115.107,07	25.300,00	89.807,07
254		100,00	115.207,07	1.152,07	116.359,14	25.400,00	90.959,14
255		100,00	116.459,14	1.164,59	117.623,73	25.500,00	92.123,73
256		100,00	117.723,73	1.177,24	118.900,97	25.600,00	93.300,97

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
257		100,00	119.000,97	1.190,01	120.190,98	25.700,00	94.490,98
258		100,00	120.290,98	1.202,91	121.493,89	25.800,00	95.693,89
259		100,00	121.593,89	1.215,94	122.809,83	25.900,00	96.909,83
260		100,00	122.909,83	1.229,10	124.138,93	26.000,00	98.138,93
261		100,00	124.238,93	1.242,39	125.481,32	26.100,00	99.381,32
262		100,00	125.581,32	1.255,81	126.837,13	26.200,00	100.637,13
263		100,00	126.937,13	1.269,37	128.206,50	26.300,00	101.906,50
264	22	100,00	128.306,50	1.283,07	129.589,57	26.400,00	103.189,57
265		100,00	129.689,57	1.296,90	130.986,47	26.500,00	104.486,47
266		100,00	131.086,47	1.310,86	132.397,33	26.600,00	105.797,33
267		100,00	132.497,33	1.324,97	133.822,30	26.700,00	107.122,30
268		100,00	133.922,30	1.339,22	135.261,52	26.800,00	108.461,52
269		100,00	135.361,52	1.353,62	136.715,14	26.900,00	109.815,14
270		100,00	136.815,14	1.368,15	138.183,29	27.000,00	111.183,29
271		100,00	138.283,29	1.382,83	139.666,12	27.100,00	112.566,12
272		100,00	139.766,12	1.397,66	141.163,78	27.200,00	113.963,78
273		100,00	141.263,78	1.412,64	142.676,42	27.300,00	115.376,42
274		100,00	142.776,42	1.427,76	144.204,18	27.400,00	116.804,18
275		100,00	144.304,18	1.443,04	145.747,22	27.500,00	118.247,22
276	23	100,00	145.847,22	1.458,47	147.305,69	27.600,00	119.705,69
277		100,00	147.405,69	1.474,06	148.879,75	27.700,00	121.179,75
278		100,00	148.979,75	1.489,80	150.469,55	27.800,00	122.669,55
279		100,00	150.569,55	1.505,70	152.075,25	27.900,00	124.175,25
280		100,00	152.175,25	1.521,75	153.697,00	28.000,00	125.697,00
281		100,00	153.797,00	1.537,97	155.334,97	28.100,00	127.234,97
282		100,00	155.434,97	1.554,35	156.989,32	28.200,00	128.789,32
283		100,00	157.089,32	1.570,89	158.660,21	28.300,00	130.360,21
284		100,00	158.760,21	1.587,60	160.347,81	28.400,00	131.947,81

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
285		100,00	160.447,81	1.604,48	162.052,29	28.500,00	133.552,29
286		100,00	162.152,29	1.621,52	163.773,81	28.600,00	135.173,81
287		100,00	163.873,81	1.638,74	165.512,55	28.700,00	136.812,55
288	24	100,00	165.612,55	1.656,13	167.268,68	28.800,00	138.468,68
289		100,00	167.368,68	1.673,69	169.042,37	28.900,00	140.142,37
290		100,00	169.142,37	1.691,42	170.833,79	29.000,00	141.833,79
291		100,00	170.933,79	1.709,34	172.643,13	29.100,00	143.543,13
292		100,00	172.743,13	1.727,43	174.470,56	29.200,00	145.270,56
293		100,00	174.570,56	1.745,71	176.316,27	29.300,00	147.016,27
294		100,00	176.416,27	1.764,16	178.180,43	29.400,00	148.780,43
295		100,00	178.280,43	1.782,80	180.063,23	29.500,00	150.563,23
296		100,00	180.163,23	1.801,63	181.964,86	29.600,00	152.364,86
297		100,00	182.064,86	1.820,65	183.885,51	29.700,00	154.185,51
298		100,00	183.985,51	1.839,86	185.825,37	29.800,00	156.025,37
299		100,00	185.925,37	1.859,25	187.784,62	29.900,00	157.884,62
300	25	100,00	187.884,62	1.878,85	189.763,47	30.000,00	159.763,47
301		100,00	189.863,47	1.898,63	191.762,10	30.100,00	161.662,10
302		100,00	191.862,10	1.918,62	193.780,72	30.200,00	163.580,72
303		100,00	193.880,72	1.938,81	195.819,53	30.300,00	165.519,53
304		100,00	195.919,53	1.959,20	197.878,73	30.400,00	167.478,73
305		100,00	197.978,73	1.979,79	199.958,52	30.500,00	169.458,52
306		100,00	200.058,52	2.000,59	202.059,11	30.600,00	171.459,11
307		100,00	202.159,11	2.021,59	204.180,70	30.700,00	173.480,70
308		100,00	204.280,70	2.042,81	206.323,51	30.800,00	175.523,51
309		100,00	206.423,51	2.064,24	208.487,75	30.900,00	177.587,75
310		100,00	208.587,75	2.085,88	210.673,63	31.000,00	179.673,63
311		100,00	210.773,63	2.107,74	212.881,37	31.100,00	181.781,37
312	26	100,00	212.981,37	2.129,81	215.111,18	31.200,00	183.911,18

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
313		100,00	215.211,18	2.152,11	217.363,29	31.300,00	186.063,29
314		100,00	217.463,29	2.174,63	219.637,92	31.400,00	188.237,92
315		100,00	219.737,92	2.197,38	221.935,30	31.500,00	190.435,30
316		100,00	222.035,30	2.220,35	224.255,65	31.600,00	192.655,65
317		100,00	224.355,65	2.243,56	226.599,21	31.700,00	194.899,21
318		100,00	226.699,21	2.266,99	228.966,20	31.800,00	197.166,20
319		100,00	229.066,20	2.290,66	231.356,86	31.900,00	199.456,86
320		100,00	231.456,86	2.314,57	233.771,43	32.000,00	201.771,43
321		100,00	233.871,43	2.338,71	236.210,14	32.100,00	204.110,14
322		100,00	236.310,14	2.363,10	238.673,24	32.200,00	206.473,24
323		100,00	238.773,24	2.387,73	241.160,97	32.300,00	208.860,97
324	27	100,00	241.260,97	2.412,61	243.673,58	32.400,00	211.273,58
325		100,00	243.773,58	2.437,74	246.211,32	32.500,00	213.711,32
326		100,00	246.311,32	2.463,11	248.774,43	32.600,00	216.174,43
327		100,00	248.874,43	2.488,74	251.363,17	32.700,00	218.663,17
328		100,00	251.463,17	2.514,63	253.977,80	32.800,00	221.177,80
329		100,00	254.077,80	2.540,78	256.618,58	32.900,00	223.718,58
330		100,00	256.718,58	2.567,19	259.285,77	33.000,00	226.285,77
331		100,00	259.385,77	2.593,86	261.979,63	33.100,00	228.879,63
332		100,00	262.079,63	2.620,80	264.700,43	33.200,00	231.500,43
333		100,00	264.800,43	2.648,00	267.448,43	33.300,00	234.148,43
334		100,00	267.548,43	2.675,48	270.223,91	33.400,00	236.823,91
335		100,00	270.323,91	2.703,24	273.027,15	33.500,00	239.527,15
336	28	100,00	273.127,15	2.731,27	275.858,42	33.600,00	242.258,42
337		100,00	275.958,42	2.759,58	278.718,00	33.700,00	245.018,00
338		100,00	278.818,00	2.788,18	281.606,18	33.800,00	247.806,18
339		100,00	281.706,18	2.817,06	284.523,24	33.900,00	250.623,24
340		100,00	284.623,24	2.846,23	287.469,47	34.000,00	253.469,47

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
341		100,00	287.569,47	2.875,69	290.445,16	34.100,00	256.345,16
342		100,00	290.545,16	2.905,45	293.450,61	34.200,00	259.250,61
343		100,00	293.550,61	2.935,51	296.486,12	34.300,00	262.186,12
344		100,00	296.586,12	2.965,86	299.551,98	34.400,00	265.151,98
345		100,00	299.651,98	2.996,52	302.648,50	34.500,00	268.148,50
346		100,00	302.748,50	3.027,49	305.775,99	34.600,00	271.175,99
347		100,00	305.875,99	3.058,76	308.934,75	34.700,00	274.234,75
348	29	100,00	309.034,75	3.090,35	312.125,10	34.800,00	277.325,10
349		100,00	312.225,10	3.122,25	315.347,35	34.900,00	280.447,35
350		100,00	315.447,35	3.154,47	318.601,82	35.000,00	283.601,82
351		100,00	318.701,82	3.187,02	321.888,84	35.100,00	286.788,84
352		100,00	321.988,84	3.219,89	325.208,73	35.200,00	290.008,73
353		100,00	325.308,73	3.253,09	328.561,82	35.300,00	293.261,82
354		100,00	328.661,82	3.286,62	331.948,44	35.400,00	296.548,44
355		100,00	332.048,44	3.320,48	335.368,92	35.500,00	299.868,92
356		100,00	335.468,92	3.354,69	338.823,61	35.600,00	303.223,61
357		100,00	338.923,61	3.389,24	342.312,85	35.700,00	306.612,85
358		100,00	342.412,85	3.424,13	345.836,98	35.800,00	310.036,98
359		100,00	345.936,98	3.459,37	349.396,35	35.900,00	313.496,35
360	30	100,00	349.496,35	3.494,96	352.991,31	36.000,00	316.991,31
361		100,00	353.091,31	3.530,91	356.622,22	36.100,00	320.522,22
362		100,00	356.722,22	3.567,22	360.289,44	36.200,00	324.089,44
363		100,00	360.389,44	3.603,89	363.993,33	36.300,00	327.693,33
364		100,00	364.093,33	3.640,93	367.734,26	36.400,00	331.334,26
365		100,00	367.834,26	3.678,34	371.512,60	36.500,00	335.012,60
366		100,00	371.612,60	3.716,13	375.328,73	36.600,00	338.728,73
367		100,00	375.428,73	3.754,29	379.183,02	36.700,00	342.483,02
368		100,00	379.283,02	3.792,83	383.075,85	36.800,00	346.275,85

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
369		100,00	383.175,85	3.831,76	387.007,61	36.900,00	350.107,61
370		100,00	387.107,61	3.871,08	390.978,69	37.000,00	353.978,69
371		100,00	391.078,69	3.910,79	394.989,48	37.100,00	357.889,48
372	31	100,00	395.089,48	3.950,89	399.040,37	37.200,00	361.840,37
373		100,00	399.140,37	3.991,40	403.131,77	37.300,00	365.831,77
374		100,00	403.231,77	4.032,32	407.264,09	37.400,00	369.864,09
375		100,00	407.364,09	4.073,64	411.437,73	37.500,00	373.937,73
376		100,00	411.537,73	4.115,38	415.653,11	37.600,00	378.053,11
377		100,00	415.753,11	4.157,53	419.910,64	37.700,00	382.210,64
378		100,00	420.010,64	4.200,11	424.210,75	37.800,00	386.410,75
379		100,00	424.310,75	4.243,11	428.553,86	37.900,00	390.653,86
380		100,00	428.653,86	4.286,54	432.940,40	38.000,00	394.940,40
381		100,00	433.040,40	4.330,40	437.370,80	38.100,00	399.270,80
382		100,00	437.470,80	4.374,71	441.845,51	38.200,00	403.645,51
383		100,00	441.945,51	4.419,46	446.364,97	38.300,00	408.064,97
384	32	100,00	446.464,97	4.464,65	450.929,62	38.400,00	412.529,62
385		100,00	451.029,62	4.510,30	455.539,92	38.500,00	417.039,92
386		100,00	455.639,92	4.556,40	460.196,32	38.600,00	421.596,32
387		100,00	460.296,32	4.602,96	464.899,28	38.700,00	426.199,28
388		100,00	464.999,28	4.649,99	469.649,27	38.800,00	430.849,27
389		100,00	469.749,27	4.697,49	474.446,76	38.900,00	435.546,76
390		100,00	474.546,76	4.745,47	479.292,23	39.000,00	440.292,23
391		100,00	479.392,23	4.793,92	484.186,15	39.100,00	445.086,15
392		100,00	484.286,15	4.842,86	489.129,01	39.200,00	449.929,01
393		100,00	489.229,01	4.892,29	494.121,30	39.300,00	454.821,30
394		100,00	494.221,30	4.942,21	499.163,51	39.400,00	459.763,51
395		100,00	499.263,51	4.992,64	504.256,15	39.500,00	464.756,15
396	33	100,00	504.356,15	5.043,56	509.399,71	39.600,00	469.799,71

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
397		100,00	509.499,71	5.095,00	514.594,71	39.700,00	474.894,71
398		100,00	514.694,71	5.146,95	519.841,66	39.800,00	480.041,66
399		100,00	519.941,66	5.199,42	525.141,08	39.900,00	485.241,08
400		100,00	525.241,08	5.252,41	530.493,49	40.000,00	490.493,49
401		100,00	530.593,49	5.305,93	535.899,42	40.100,00	495.799,42
402		100,00	535.999,42	5.359,99	541.359,41	40.200,00	501.159,41
403		100,00	541.459,41	5.414,59	546.874,00	40.300,00	506.574,00
404		100,00	546.974,00	5.469,74	552.443,74	40.400,00	512.043,74
405		100,00	552.543,74	5.525,44	558.069,18	40.500,00	517.569,18
406		100,00	558.169,18	5.581,69	563.750,87	40.600,00	523.150,87
407		100,00	563.850,87	5.638,51	569.489,38	40.700,00	528.789,38
408	34	100,00	569.589,38	5.695,89	575.285,27	40.800,00	534.485,27
409		100,00	575.385,27	5.753,85	581.139,12	40.900,00	540.239,12
410		100,00	581.239,12	5.812,39	587.051,51	41.000,00	546.051,51
411		100,00	587.151,51	5.871,52	593.023,03	41.100,00	551.923,03
412		100,00	593.123,03	5.931,23	599.054,26	41.200,00	557.854,26
413		100,00	599.154,26	5.991,54	605.145,80	41.300,00	563.845,80
414		100,00	605.245,80	6.052,46	611.298,26	41.400,00	569.898,26
415		100,00	611.398,26	6.113,98	617.512,24	41.500,00	576.012,24
416		100,00	617.612,24	6.176,12	623.788,36	41.600,00	582.188,36
417		100,00	623.888,36	6.238,88	630.127,24	41.700,00	588.427,24
418		100,00	630.227,24	6.302,27	636.529,51	41.800,00	594.729,51
419		100,00	636.629,51	6.366,30	642.995,81	41.900,00	601.095,81
420	35	100,00	643.095,81	6.430,96	649.526,77	42.000,00	607.526,77
421		100,00	649.626,77	6.496,27	656.123,04	42.100,00	614.023,04
422		100,00	656.223,04	6.562,23	662.785,27	42.200,00	620.585,27
423		100,00	662.885,27	6.628,85	669.514,12	42.300,00	627.214,12
424		100,00	669.614,12	6.696,14	676.310,26	42.400,00	633.910,26

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
425		100,00	676.410,26	6.764,10	683.174,36	42.500,00	640.674,36
426		100,00	683.274,36	6.832,74	690.107,10	42.600,00	647.507,10
427		100,00	690.207,10	6.902,07	697.109,17	42.700,00	654.409,17
428		100,00	697.209,17	6.972,09	704.181,26	42.800,00	661.381,26
429		100,00	704.281,26	7.042,81	711.324,07	42.900,00	668.424,07
430		100,00	711.424,07	7.114,24	718.538,31	43.000,00	675.538,31
431		100,00	718.638,31	7.186,38	725.824,69	43.100,00	682.724,69
432	36	100,00	725.924,69	7.259,25	733.183,94	43.200,00	689.983,94
433		100,00	733.283,94	7.332,84	740.616,78	43.300,00	697.316,78
434		100,00	740.716,78	7.407,17	748.123,95	43.400,00	704.723,95
435		100,00	748.223,95	7.482,24	755.706,19	43.500,00	712.206,19
436		100,00	755.806,19	7.558,06	763.364,25	43.600,00	719.764,25
437		100,00	763.464,25	7.634,64	771.098,89	43.700,00	727.398,89
438		100,00	771.198,89	7.711,99	778.910,88	43.800,00	735.110,88
439		100,00	779.010,88	7.790,11	786.800,99	43.900,00	742.900,99
440		100,00	786.900,99	7.869,01	794.770,00	44.000,00	750.770,00
441		100,00	794.870,00	7.948,70	802.818,70	44.100,00	758.718,70
442		100,00	802.918,70	8.029,19	810.947,89	44.200,00	766.747,89
443		100,00	811.047,89	8.110,48	819.158,37	44.300,00	774.858,37
444	37	100,00	819.258,37	8.192,58	827.450,95	44.400,00	783.050,95
445		100,00	827.550,95	8.275,51	835.826,46	44.500,00	791.326,46
446		100,00	835.926,46	8.359,26	844.285,72	44.600,00	799.685,72
447		100,00	844.385,72	8.443,86	852.829,58	44.700,00	808.129,58
448		100,00	852.929,58	8.529,30	861.458,88	44.800,00	816.658,88
449		100,00	861.558,88	8.615,59	870.174,47	44.900,00	825.274,47
450		100,00	870.274,47	8.702,74	878.977,21	45.000,00	833.977,21
451		100,00	879.077,21	8.790,77	887.867,98	45.100,00	842.767,98
452		100,00	887.967,98	8.879,68	896.847,66	45.200,00	851.647,66

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
453		100,00	896.947,66	8.969,48	905.917,14	45.300,00	860.617,14
454		100,00	906.017,14	9.060,17	915.077,31	45.400,00	869.677,31
455		100,00	915.177,31	9.151,77	924.329,08	45.500,00	878.829,08
456	38	100,00	924.429,08	9.244,29	933.673,37	45.600,00	888.073,37
457		100,00	933.773,37	9.337,73	943.111,10	45.700,00	897.411,10
458		100,00	943.211,10	9.432,11	952.643,21	45.800,00	906.843,21
459		100,00	952.743,21	9.527,43	962.270,64	45.900,00	916.370,64
460		100,00	962.370,64	9.623,71	971.994,35	46.000,00	925.994,35
461		100,00	972.094,35	9.720,94	981.815,29	46.100,00	935.715,29
462		100,00	981.915,29	9.819,15	991.734,44	46.200,00	945.534,44
463		100,00	991.834,44	9.918,34	1.001.752,78	46.300,00	955.452,78
464		100,00	1.001.852,78	10.018,53	1.011.871,31	46.400,00	965.471,31
465		100,00	1.011.971,31	10.119,71	1.022.091,02	46.500,00	975.591,02
466		100,00	1.022.191,02	10.221,91	1.032.412,93	46.600,00	985.812,93
467		100,00	1.032.512,93	10.325,13	1.042.838,06	46.700,00	996.138,06
468	39	100,00	1.042.938,06	10.429,38	1.053.367,44	46.800,00	1.006.567,44
469		100,00	1.053.467,44	10.534,67	1.064.002,11	46.900,00	1.017.102,11
470		100,00	1.064.102,11	10.641,02	1.074.743,13	47.000,00	1.027.743,13
471		100,00	1.074.843,13	10.748,43	1.085.591,56	47.100,00	1.038.491,56
472		100,00	1.085.691,56	10.856,92	1.096.548,48	47.200,00	1.049.348,48
473		100,00	1.096.648,48	10.966,48	1.107.614,96	47.300,00	1.060.314,96
474		100,00	1.107.714,96	11.077,15	1.118.792,11	47.400,00	1.071.392,11
475		100,00	1.118.892,11	11.188,92	1.130.081,03	47.500,00	1.082.581,03
476		100,00	1.130.181,03	11.301,81	1.141.482,84	47.600,00	1.093.882,84
477		100,00	1.141.582,84	11.415,83	1.152.998,67	47.700,00	1.105.298,67
478		100,00	1.153.098,67	11.530,99	1.164.629,66	47.800,00	1.116.829,66
479		100,00	1.164.729,66	11.647,30	1.176.376,96	47.900,00	1.128.476,96
480	40	100,00	1.176.476,96	11.764,77	1.188.241,73	48.000,00	1.140.241,73

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
481		100,00	1.188.341,73	11.883,42	1.200.225,15	48.100,00	1.152.125,15
482		100,00	1.200.325,15	12.003,25	1.212.328,40	48.200,00	1.164.128,40
483		100,00	1.212.428,40	12.124,28	1.224.552,68	48.300,00	1.176.252,68
484		100,00	1.224.652,68	12.246,53	1.236.899,21	48.400,00	1.188.499,21
485		100,00	1.236.999,21	12.369,99	1.249.369,20	48.500,00	1.200.869,20
486		100,00	1.249.469,20	12.494,69	1.261.963,89	48.600,00	1.213.363,89
487		100,00	1.262.063,89	12.620,64	1.274.684,53	48.700,00	1.225.984,53
488		100,00	1.274.784,53	12.747,85	1.287.532,38	48.800,00	1.238.732,38
489		100,00	1.287.632,38	12.876,32	1.300.508,70	48.900,00	1.251.608,70
490		100,00	1.300.608,70	13.006,09	1.313.614,79	49.000,00	1.264.614,79
491		100,00	1.313.714,79	13.137,15	1.326.851,94	49.100,00	1.277.751,94
492	41	100,00	1.326.951,94	13.269,52	1.340.221,46	49.200,00	1.291.021,46
493		100,00	1.340.321,46	13.403,21	1.353.724,67	49.300,00	1.304.424,67
494		100,00	1.353.824,67	13.538,25	1.367.362,92	49.400,00	1.317.962,92
495		100,00	1.367.462,92	13.674,63	1.381.137,55	49.500,00	1.331.637,55
496		100,00	1.381.237,55	13.812,38	1.395.049,93	49.600,00	1.345.449,93
497		100,00	1.395.149,93	13.951,50	1.409.101,43	49.700,00	1.359.401,43
498		100,00	1.409.201,43	14.092,01	1.423.293,44	49.800,00	1.373.493,44
499		100,00	1.423.393,44	14.233,93	1.437.627,37	49.900,00	1.387.727,37
500		100,00	1.437.727,37	14.377,27	1.452.104,64	50.000,00	1.402.104,64
501		100,00	1.452.204,64	14.522,05	1.466.726,69	50.100,00	1.416.626,69
502		100,00	1.466.826,69	14.668,27	1.481.494,96	50.200,00	1.431.294,96
503		100,00	1.481.594,96	14.815,95	1.496.410,91	50.300,00	1.446.110,91
504	42	100,00	1.496.510,91	14.965,11	1.511.476,02	50.400,00	1.461.076,02
505		100,00	1.511.576,02	15.115,76	1.526.691,78	50.500,00	1.476.191,78
506		100,00	1.526.791,78	15.267,92	1.542.059,70	50.600,00	1.491.459,70
507		100,00	1.542.159,70	15.421,60	1.557.581,30	50.700,00	1.506.881,30
508		100,00	1.557.681,30	15.576,81	1.573.258,11	50.800,00	1.522.458,11

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
509		100,00	1.573.358,11	15.733,58	1.589.091,69	50.900,00	1.538.191,69
510		100,00	1.589.191,69	15.891,92	1.605.083,61	51.000,00	1.554.083,61
511		100,00	1.605.183,61	16.051,84	1.621.235,45	51.100,00	1.570.135,45
512		100,00	1.621.335,45	16.213,35	1.637.548,80	51.200,00	1.586.348,80
513		100,00	1.637.648,80	16.376,49	1.654.025,29	51.300,00	1.602.725,29
514		100,00	1.654.125,29	16.541,25	1.670.666,54	51.400,00	1.619.266,54
515		100,00	1.670.766,54	16.707,67	1.687.474,21	51.500,00	1.635.974,21
516	43	100,00	1.687.574,21	16.875,74	1.704.449,95	51.600,00	1.652.849,95
517		100,00	1.704.549,95	17.045,50	1.721.595,45	51.700,00	1.669.895,45
518		100,00	1.721.695,45	17.216,95	1.738.912,40	51.800,00	1.687.112,40
519		100,00	1.739.012,40	17.390,12	1.756.402,52	51.900,00	1.704.502,52
520		100,00	1.756.502,52	17.565,03	1.774.067,55	52.000,00	1.722.067,55
521		100,00	1.774.167,55	17.741,68	1.791.909,23	52.100,00	1.739.809,23
522		100,00	1.792.009,23	17.920,09	1.809.929,32	52.200,00	1.757.729,32
523		100,00	1.810.029,32	18.100,29	1.828.129,61	52.300,00	1.775.829,61
524		100,00	1.828.229,61	18.282,30	1.846.511,91	52.400,00	1.794.111,91
525		100,00	1.846.611,91	18.466,12	1.865.078,03	52.500,00	1.812.578,03
526		100,00	1.865.178,03	18.651,78	1.883.829,81	52.600,00	1.831.229,81
527		100,00	1.883.929,81	18.839,30	1.902.769,11	52.700,00	1.850.069,11
528	44	100,00	1.902.869,11	19.028,69	1.921.897,80	52.800,00	1.869.097,80
529		100,00	1.921.997,80	19.219,98	1.941.217,78	52.900,00	1.888.317,78
530		100,00	1.941.317,78	19.413,18	1.960.730,96	53.000,00	1.907.730,96
531		100,00	1.960.830,96	19.608,31	1.980.439,27	53.100,00	1.927.339,27
532		100,00	1.980.539,27	19.805,39	2.000.344,66	53.200,00	1.947.144,66
533		100,00	2.000.444,66	20.004,45	2.020.449,11	53.300,00	1.967.149,11
534		100,00	2.020.549,11	20.205,49	2.040.754,60	53.400,00	1.987.354,60
535		100,00	2.040.854,60	20.408,55	2.061.263,15	53.500,00	2.007.763,15
536		100,00	2.061.363,15	20.613,63	2.081.976,78	53.600,00	2.028.376,78

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
537		100,00	2.082.076,78	20.820,77	2.102.897,55	53.700,00	2.049.197,55
538		100,00	2.102.997,55	21.029,98	2.124.027,53	53.800,00	2.070.227,53
539		100,00	2.124.127,53	21.241,28	2.145.368,81	53.900,00	2.091.468,81
540	45	100,00	2.145.468,81	21.454,69	2.166.923,50	54.000,00	2.112.923,50
541		100,00	2.167.023,50	21.670,24	2.188.693,74	54.100,00	2.134.593,74
542		100,00	2.188.793,74	21.887,94	2.210.681,68	54.200,00	2.156.481,68
543		100,00	2.210.781,68	22.107,82	2.232.889,50	54.300,00	2.178.589,50
544		100,00	2.232.989,50	22.329,90	2.255.319,40	54.400,00	2.200.919,40
545		100,00	2.255.419,40	22.554,19	2.277.973,59	54.500,00	2.223.473,59
546		100,00	2.278.073,59	22.780,74	2.300.854,33	54.600,00	2.246.254,33
547		100,00	2.300.954,33	23.009,54	2.323.963,87	54.700,00	2.269.263,87
548		100,00	2.324.063,87	23.240,64	2.347.304,51	54.800,00	2.292.504,51
549		100,00	2.347.404,51	23.474,05	2.370.878,56	54.900,00	2.315.978,56
550		100,00	2.370.978,56	23.709,79	2.394.688,35	55.000,00	2.339.688,35
551		100,00	2.394.788,35	23.947,88	2.418.736,23	55.100,00	2.363.636,23
552	46	100,00	2.418.836,23	24.188,36	2.443.024,59	55.200,00	2.387.824,59
553		100,00	2.443.124,59	24.431,25	2.467.555,84	55.300,00	2.412.255,84
554		100,00	2.467.655,84	24.676,56	2.492.332,40	55.400,00	2.436.932,40
555		100,00	2.492.432,40	24.924,32	2.517.356,72	55.500,00	2.461.856,72
556		100,00	2.517.456,72	25.174,57	2.542.631,29	55.600,00	2.487.031,29
557		100,00	2.542.731,29	25.427,31	2.568.158,60	55.700,00	2.512.458,60
558		100,00	2.568.258,60	25.682,59	2.593.941,19	55.800,00	2.538.141,19
559		100,00	2.594.041,19	25.940,41	2.619.981,60	55.900,00	2.564.081,60
560		100,00	2.620.081,60	26.200,82	2.646.282,42	56.000,00	2.590.282,42
561		100,00	2.646.382,42	26.463,82	2.672.846,24	56.100,00	2.616.746,24
562		100,00	2.672.946,24	26.729,46	2.699.675,70	56.200,00	2.643.475,70
563		100,00	2.699.775,70	26.997,76	2.726.773,46	56.300,00	2.670.473,46
564	47	100,00	2.726.873,46	27.268,73	2.754.142,19	56.400,00	2.697.742,19

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
565		100,00	2.754.242,19	27.542,42	2.781.784,61	56.500,00	2.725.284,61
566		100,00	2.781.884,61	27.818,85	2.809.703,46	56.600,00	2.753.103,46
567		100,00	2.809.803,46	28.098,03	2.837.901,49	56.700,00	2.781.201,49
568		100,00	2.838.001,49	28.380,01	2.866.381,50	56.800,00	2.809.581,50
569		100,00	2.866.481,50	28.664,82	2.895.146,32	56.900,00	2.838.246,32
570		100,00	2.895.246,32	28.952,46	2.924.198,78	57.000,00	2.867.198,78
571		100,00	2.924.298,78	29.242,99	2.953.541,77	57.100,00	2.896.441,77
572		100,00	2.953.641,77	29.536,42	2.983.178,19	57.200,00	2.925.978,19
573		100,00	2.983.278,19	29.832,78	3.013.110,97	57.300,00	2.955.810,97
574		100,00	3.013.210,97	30.132,11	3.043.343,08	57.400,00	2.985.943,08
575		100,00	3.043.443,08	30.434,43	3.073.877,51	57.500,00	3.016.377,51
576	48	100,00	3.073.977,51	30.739,78	3.104.717,29	57.600,00	3.047.117,29
577		100,00	3.104.817,29	31.048,17	3.135.865,46	57.700,00	3.078.165,46
578		100,00	3.135.965,46	31.359,65	3.167.325,11	57.800,00	3.109.525,11
579		100,00	3.167.425,11	31.674,25	3.199.099,36	57.900,00	3.141.199,36
580		100,00	3.199.199,36	31.991,99	3.231.191,35	58.000,00	3.173.191,35
581		100,00	3.231.291,35	32.312,91	3.263.604,26	58.100,00	3.205.504,26
582		100,00	3.263.704,26	32.637,04	3.296.341,30	58.200,00	3.238.141,30
583		100,00	3.296.441,30	32.964,41	3.329.405,71	58.300,00	3.271.105,71
584		100,00	3.329.505,71	33.295,06	3.362.800,77	58.400,00	3.304.400,77
585		100,00	3.362.900,77	33.629,01	3.396.529,78	58.500,00	3.338.029,78
586		100,00	3.396.629,78	33.966,30	3.430.596,08	58.600,00	3.371.996,08
587		100,00	3.430.696,08	34.306,96	3.465.003,04	58.700,00	3.406.303,04
588	49	100,00	3.465.103,04	34.651,03	3.499.754,07	58.800,00	3.440.954,07
589		100,00	3.499.854,07	34.998,54	3.534.852,61	58.900,00	3.475.952,61
590		100,00	3.534.952,61	35.349,53	3.570.302,14	59.000,00	3.511.302,14
591		100,00	3.570.402,14	35.704,02	3.606.106,16	59.100,00	3.547.006,16
592		100,00	3.606.206,16	36.062,06	3.642.268,22	59.200,00	3.583.068,22

Mês	Ano	Valor investido	Valor início do mês	Rendimento	Valor fim do mês	Total investido	Total de rendimento
593		100,00	3.642.368,22	36.423,68	3.678.791,90	59.300,00	3.619.491,90
594		100,00	3.678.891,90	36.788,92	3.715.680,82	59.400,00	3.656.280,82
595		100,00	3.715.780,82	37.157,81	3.752.938,63	59.500,00	3.693.438,63
596		100,00	3.753.038,63	37.530,39	3.790.569,02	59.600,00	3.730.969,02
597		100,00	3.790.669,02	37.906,69	3.828.575,71	59.700,00	3.768.875,71
598		100,00	3.828.675,71	38.286,76	3.866.962,47	59.800,00	3.807.162,47
599		100,00	3.867.062,47	38.670,62	3.905.733,09	59.900,00	3.845.833,09
600	50	100,00	3.905.833,09	39.058,33	3.944.891,42	60.000,00	3.884.891,42

©2017, Pri Primavera Editorial Ltda.

©2017, Fernando Tempel

Equipe editorial: Larissa Caldin e Lourdes Magalhães

Preparação de texto: Larissa Caldin

Revisão: Caio Esteves

Projeto gráfico e Capa: Project Nine

Diagramação: Larissa Caldin

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Tempel, Fernando

Millionário com 100 reais por mês [livro eletrônico] /
Fernando Tempel. -- São Paulo : Primavera Editorial, 2017.

ISBN: 978-85-5578-053-0 (e-book)

1. Investimentos 2. Negócios 3. Finanças pessoais 4. Finanças
- Investimentos I. Título
17-0544 CDD 332.6

Índices para catálogo sistemático:

1. Finanças - Investimentos



PRIMAVERA

EDITORIAL

Av. Queiroz Filho, 1560 - Torre Gaivota Sl. 109

05319-000 - São Paulo - SP

Telefone: (55 11) 3034-3925

www.primaveraeditorial.com

contato@primaveraeditorial.com

Este livro foi escrito pensando tanto em pessoas que podem investir R\$ 100 por mês, como em quem pode investir R\$ 200, R\$ 300, R\$ 1.000, R\$ 10.000 ou mesmo R\$ 1 milhão por mês. Este livro não tem por objetivo ser um guia de como você vai ficar milionário investindo R\$ 100 por mês.

O título *Milionário com R\$ 100 por mês* não se refere ao que o livro se propõe, ou seja, deixar milionárias pessoas que invistam R\$ 100 por mês (embora é possível, como veremos ao longo do livro). O que este livro quer é ensinar sobre os efeitos incríveis que os juros compostos têm ao longo dos anos, que podem beneficiar – e muito – qualquer investidor. Tanto aqueles que podem investir apenas R\$ 100 todo mês, quanto, da mesma forma, quaisquer outros investidores.

